वार्षिक प्रतिवेदन
ANNUAL REPORT







2004*2005

www.ncsm.org.in
www.bitmcal.org
www.vismuseum.org
www.nehrusciencecentre.org
www.nscdelhi.org

Scientific Awareness for Social Enrichment

राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद
NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS



NCSM Taking Scienc





The journey of NCSM, this year, was a tale of conviction and commitment. Today, NCSM positions its expertise in the competitive global market. Export of exhibits to the developed nations has furthered the demand of national as well as overseas turnkey ventures. The **'Rajiv Gandhi Science Centre'** at Mauritius, the first overseas project of NCSM was opened in November 2004 at Port Louis. Many other countries have sought the expertise of NCSM for enhancing their science communication activities.

Corporate organisations have recognised that Science Centres are powerful media to promote brand values. This year, NCSM entered into this arena more professionally by setting up museums in related fields of such organisations and organising interactive educational activities/ publications etc. A gallery on electronics, completely sponsored by the Bharat Electronics Ltd. was set up at Bangalore. An MoU has been signed between NCSM and ONGC to develop country's first museum on Oil at Dehradun. Similarly, Oil India Ltd., ABP group, Foundation Media etc. have approached NCSM for collaborative activities.

In collaboration with the Govt. of Punjab, NCSM is developing **'Maharaja Ranjit Singh Panorama'** at Amritsar. This venture has exposed the potential of NCSM to depict historically important issues in a lucid manner with maximum impact.

A special thrust was given to the R&D activities in NCSM. The Council participated in **'Infocom-2004'** at Kolkata, an exposition on information



technology where innovative IT based exhibits of NCSM were displayed. This year, a unique interactive CD on **'Virtual Chemistry Lab'** for the student's community was launched expanding the vision of NCSM from 'Science at Your Doorstep' to 'Science at Your Table'.

The year 2004 was declared as **'The Year of Scientific Awareness'**. A series of challenging projects was launched during this year. Noteworthy are the **'BEL Hall of Electronics'**, at VITM Bangalore, **'National Agricultural Science Museum'** a project for ICAR at New Delhi, **'Pre-historic Life Park', 'Butterfly Corner'** and **'Medicinal & Aromatic Plant Garden'** with facilities for the visually challenged people at RSC Guwahati, **'The Pre-historic Life'** gallery at NSC, Delhi, gallery on **'Fun Science'** at Goa Science Centre. This year, Regional Science Centres were revamped with galleries like **'Our Sun'** a RSC, Tirupati, **'Motion'** at RSC, Bhubaneswar **'Invention'** at RSC, Nagpur and **'Umbrella'** a RSC, Bhopal.

Two unique travelling exhibitions titled **'Illusions'** and **'Network'** were opened at BITM, Kolkata Two new units of Mobile Science Exhibitions (MSE) were launched this year titled **'Fun Science'** and **'Emerging Technologies'**.

NCSM once again defined its close network with scientific organisations. In collaboration with several leading scientific and research institutes **'Science Expo-2004'** was organised at NSC Mumbai and **'Sci-Net 2004'** at NSC, Delhi **'Science on Wheels : A National Festival'** was organised at RSC, Nagpur during December 2004 A fleet of 14 MSE buses of NCSM assembled in this mega event travelling a distance of more than 30,000 kms reaching out to about 5 lakh people.

New facilities on 3-D Film Shows were introduced at NSC, Mumbai, NSC, Delhi, RSC, Bhopal and RSC, Bhubaneswar. RSC, Calicut launched a new planetarium show entitled 'Into Space'.

As a commitment to integrate all the states of th North-east region in the map of Science Centres catalytic support of NCSM continued with the opening of third Science Centre of the region at Dimapur, Nagaland on September 14, 2004 Another Science centre at Imphal, Manipur is now ready for inauguration. Science Centres at Itanagar, Arunachal Pradesh and Shillong Meghalaya are nearing completion.

Development of new Science Centres at Gangtok Sikkim and Kalimpong, West Bengal has commenced. Also planning for Regional Science Centres at Ranchi , Jharkhand and Jammu, J & K has been initiated.

'National Science Drama Festival-2004' was organised during September at NSC, Delhi and



e to Millions



the '**National Science Seminar-2004**' on the topic' '**Scientific Awareness: Needs and Prospects**' was organised at BITM, Kolkata during October.

This year, NCSM completed the groundwork on the much-needed academic course in science communication. The two-year post-graduate degree course on '**Master of Science**' (MS) is being organised in collaboration with BITS, Pilani and will commence from July 2005.

The growth of visitors nationwide and the increased demands from institutions for setting up new centres/science activities indicate that NCSM has expanded its coverage and reach. It has inspired the NCSM network to be strongly committed for taking more challenging assignments in the coming years.

















1. Dr APJ Abdul Kalam, Hon'ble President of India visiting the galleries of 'National Agricultural Science Museum', New Delhi after inauguration.
2. Shri K G Kumar, Director, Headquarters and Shri B Dasgupta, Secretary, NCSM signing the MoU for the 'ONGC Golden Jubilee Museum' at Dehradun.
3. Prof CNR Rao delivering Lecture at Science City, Kolkata.
4. Shri S Jaipal Reddy, Union Minister for Information & Broadcasting and Culture inaugurating 'The Prehistoric Life' gallery at NSC, Delhi.
5. Shri I K Mukherjee, DG, NCSM with a member of the Chinese delegation from SAST, Shanghai at NCSM Headquarters.
6. A scaled-down model of the 'ONGC Golden Jubilee Museum'.
7. A view of the 'National Agricultural Science Museum' at New Delhi, developed by NCSM.
8. Shri I K Mukherjee, DG, NCSM explaining the 'BEL Hall of Electronics' to Shri T N Chaturvedi, Governor, Karnataka after inauguration at VITM, Bangalore.
9. Shri Viren J Shah, Governor, West Bengal visiting the travelling exhibition 'Illusions' after inauguration at BITM Kolkata.
10. 'Rajiv Gandhi Science Centre', developed by NCSM, Inaugurated at Port Louis, Mauritius.
11. Visitors at the exhibition on 'Tsunami' at RSC, Calicut.
12. Shri M Parrikar, Chief Minister of Goa visiting the 'Fun Science' gallery at Goa Science Centre after inauguration.
13. Shri Neiphiu Rio, Chief Minister of Nagaland inaugurating the Nagaland Science Center at Dimapur.
14. 'Science on Wheels: A National Festival' at RSC, Nagpur.

BIRLA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM

BITM

KOLKATA

1


2


3


6


7


4


8


9


5


1. 'Albert Einstein - Man of the Century' exhibition.
2. Prof. CNR Rao, eminent scientist interacting with the students on the launching day of CD-ROM on 'Virtual Chemistry'.
3. Travelling exhibition on 'Illusions' inaugurated.
4. Quest' the quiz programme for school students.
5. Visually challenged students in the 'Environmental Awareness' programme.
6. Shri Manabendra Mukherjee, Minister for IT and Environment, Govt. of West Bengal visiting the travelling exhibition 'Network' after inauguration.
7. Winner of the 'National Science Seminar 2004' receiving prize from Dr Bikash Sinha, Director, BARC, Kolkata.

8 & 9. New MSE exhibits being developed at the workshop.

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

परमाणु, चालन शक्ति, जैवप्रौद्योगिकी, परिवहन, लोकप्रिय विज्ञान, विद्युत्, दूरदर्शन, संचार, इलेक्ट्रोनिकी, जीवविज्ञान, भूगर्भ नकली कोयला खान, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, सौर ऊर्जा कोना, दीर्घकाय प्रदर्श - शक्ति - चालित दीवाल घड़ी, नहीं गिरनेवाली बाइसिकल, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, पुस्तकालय, वातानुकूलित सभागार, पशुशाला, वातानुकूलित प्रदर्शनी हॉल, जल-जीवशाला, बॉनसाइ उद्यान, पालतू जीव क्लब, तारामंडल, मुक्तांगन रोबोटिक डायनोसोर्स, प्रदर्श विकास कार्यशाला।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

17 दिसंबर, 2004 को परस्पर क्रियात्मक कम्प्यूटर आधारित रासायनिकी पर एक आभासी प्रयोगशाला की शुरुआत की गई। उद्‌गामी प्रौद्योगिकियों और मनोरंजक विज्ञान पर दो भ्रविप्र भी आरंभ की गई । बिऔप्रौसं की धातु दीर्घा के लिये 25 प्रदर्श, उक्षेविके, दीमापुर के लिये 38 दीर्घा प्रदर्श, पुरुलिया की सम्पदा दीर्घा के 30 प्रदर्श, उक्षेबिके, इम्फाल के लिये 80 दीर्घा प्रदर्श, क्षेविके, तिरुपति के लिये 12 दीर्घा प्रदर्श, उद्‌गामी प्रौद्योगिकियों के 24 भ्रविप्र प्रदर्श और मनोरंजक विज्ञान के अन्य 24 प्रदर्श, विभ्रान्ति और नेटवर्क पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी के 17 प्रदर्शों की संरचना की गई।

विशेष घटनाएँ मनाई गई

बिऔप्रौसं की 45वीं वर्षगाँठ (2 मई), प्रौद्योगिकी दिवस (11मई), विश्व पर्यावरण दिवस (5 जून), शुक्रग्रह के पारगमन का प्रेक्षण (8 जून) , आचार्य पी.सी.राय की 144वीं जन्मवार्षिकी (2 अगस्त), सूर्य के धब्बों का प्रेक्षण (15 और 18 जनवरी) और राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (28 फरवरी)।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

12 मई, 2004 को 'अल्बर्ट आइन्स्टाइन - शताब्दी पुरुष' नामक एक प्रदर्शनी का आयोजन इज़राइली कॉन्सुलेट के साथ किया गया।

4 अक्टूबर, 2004 को बिऔप्रौसं, कोलकाता द्वारा विज्ञान नगर, कोलकाता में सभी प्रदेशों और संघशासित राज्यों के शिक्षा निदेशालयों, SCERT तथा पश्चिम बंगाल सरकार के खेल और युवा विभाग के साथ राष्ट्रीय विज्ञान संगोष्ठी का आयोजन किया गया।

बिऔप्रौसं द्वारा विज्ञान नगर कोलकाता में 19 नवम्बर 2004 को पश्चिम बंगाल प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड और भारतीय प्राणी - विज्ञान सर्वेक्षण विभाग के साथ प्रकृति अन्वेषण की व्यवस्था की गई।

बृटिश काउंसिल के साथ 13 से 20 नवम्बर, 2004 तक 'सौर मंडल में खोज' नामक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया ।

किशोर भारती विकास सोसाइटी के साथ 16 और 18 दिसंबर, 2004 को बोस संस्थान, साहा नाभिक भौतिकी संस्थान, एस.एन.बोस राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र,

Galleries & Facilities

Atom, Motive Power, Biotechnology, Transport, Popular Science, Electricity, Television, Communication, Electronics, Life Science, Underground Mock-up Coal Mine, Computer Laboratory, Solar Energy Corner, Large Exhibit – Animated Clock, Non-Fall Bicycle, Creative Ability Centre, Library, AC Auditorium, Animalorium, Air-conditioned Exhibition Hall, Aquarium, Bonsai Garden, Pet Club, Taramandal, Open Air Robotic Dinosaurs, Exhibit Development Workshop.

New Exhibits & Facilities

An interactive computer based 'Virtual Laboratory on Chemistry' was launched on 17 December, 2004. Two MSEs on 'Emerging Technologies' and 'Fun Science' were also launched. 25 exhibits for the Metal Gallery at BITM, 38 gallery exhibits for SRSC, Dimapur, 30 exhibits for 'Wealth of Purulia' gallery, 80 gallery exhibits for SRSC, Imphal, 12 gallery exhibits for RSC, Tirupati, 24 MSE exhibits on 'Emerging Technologies' and another 24 for 'Fun Science', 17 exhibits for the travelling exhibitions 'Illusions' and 'Network' were also fabricated.

Special Events Observed

45th Anniversary of BITM (2 May), Technology Day (11 May), World Environment Day (5 June), Observation of Transit of Venus (8 June), 144th Birth Anniversary of Acharya P. C. Ray (2 August), Observation of 'Sun Spot' (15 & 18 January), National Science Day (28 February).

Collaborative Programmes

An exhibition 'Albert Einstein – Man of the Century' was organised on 12 May, 2004 with the Consulate of Israel.

The National Science Seminar- 2004 was organised by BITM at Science City, Kolkata on 4 October, 2004 with the Education Directorates, SCERTs of all states & union territories and the Department of Sports and Youth Services (Government of West Bengal).

'Nature Trail' was arranged by BITM at Science City on 19 November, 2004 jointly with West Bengal Pollution Control Board and Zoological Survey of India.

'Exploring the Solar System' exhibition was organised from 13-20 November, 2004 jointly with British Council.

'Apurba Vigyan Mela' was held during 16 and 18 December, 2004 with Kishore Bharati Development Society in association

जगदीश बोस राष्ट्रीय विज्ञान प्रतिभा खोज, मौलिक विज्ञान शिक्षा में अनुसंधान और प्रशिक्षण एसोसिएशन के सहयोग और भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी केन्द्र की राष्ट्रीय परिषद् (NCSTC) की प्रेरणा से 'अपूर्व विज्ञान मेला' आयोजित किया गया।

आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र सम्मिलनी के साथ आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय की 144 वीं जन्मवार्षिकी 2 अगस्त, 2004 को मनाई गई।

पइलान ग्रुप के सहयोग से आनन्द बाजार पत्रिका के साथ छात्रों के लिये 'Quest' नामक एक विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतिस्पर्द्धा का आयोजन बिऔप्रौसं और विज्ञान नगर में जनवरी और फरवरी, 2005 में किया गया।

इंडियन एसोसिएशन फॉर कलर ट्रान्सपैरेंसी के साथ एक विज्ञान भाषण और विज्ञान एवं समाज विषय पर एक संगोष्ठी का आयोजन क्रमशः 10 अगस्त और 11 सितंबर, 2004 को किया गया।

'भारत में उड्डयन' प्रदर्शनी का आयोजन Aeronautical Society of India, कोलकाता के साथ 3 से 5 सितंबर, 2004 तक किया गया। इसमें भाग लेनेवाले संस्थान Airport Authority of India, IIT, Kharagpur, Indian Airforce, Indian Airlines, Indian Coast Guard, ISRO, Jet Airways आदि थे।

विस्तार कार्यकलाप

* विज्ञान नाटक प्रतिस्पर्द्धा (15-17 अप्रैल, 2004) * ग्रीष्मावकाश हॉबी शिविर (26 मई -11 जून, 2004) * पूजा अवकाश हॉबी शिविर (1-6 नमम्बर, 2004) * प्रकृति अन्वेषण (19 नमम्बर, 2004) * पश्चिम बंगाल राज्य स्तर विज्ञान मेला * अभियांत्रिकी मेला और पूर्वी भारत विज्ञान मेला - 2005 (1-8 फरवरी, 2005) * कोलकाता जिला विज्ञान संगोष्ठी (25 अगस्त, 2004) * कोलकाता जिला विज्ञान मेला (17-19 जनवरी, 2005)

* पश्चिम बंगाल छात्र विज्ञान संगोष्ठी (10 सितम्बर, 2004) * राष्ट्रीय विज्ञान संगोष्ठी (4 अक्टूबर, 2004) * शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम (5-11 अगस्त तथा 13-17 दिसंबर, 2004) * वार्षिक विज्ञान प्रश्नोत्तरी - 2005 (जनवरी - फरवरी, 2005) * सूर्य के धब्बों का प्रेक्षण (15 और 18 जनवरी, 2005) * काठमाण्डू, नेपाल में 'मनोरंजक विज्ञान' पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी का 3 दिसंबर, 2004 को और नागपुर में 'उद्‌गामी प्रौद्योगिकियों' पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी का उद्‌घाटन 24 दिसम्बर, 2004 को किया गया। * आकाश प्रेक्षण * तारामंडल * लोकप्रिय विज्ञान भाषण * कम्प्यूटर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम * अप्रत्याशित विज्ञान प्रदर्शन * विज्ञान जादू और चमत्कार * Fun-Tastic रासायनिकी * अत्यधिक शीत शो * विद्युत् पर प्रदर्शन * विज्ञान प्रदर्शन भाषण।

with Bose Institute, Saha Institute of Nuclear Physics, S. N. Bose National Centre for Basic Sciences, Jagadish Bose National Science Talent Search, Association for Research & Training in Basic Science Education and was catalysed by NCSTC, DST, Govt. of India.

The 144th Birth Anniversary of Acharya Prafulla Chandra Roy was celebrated jointly with Acharya Prafulla Chandra Sammilanee on 2 August, 2004.

A Science Quiz Contest titled 'Quest' for students was organised at BITM and Science City during January and February with the Ananda Bazar Patrika, in association with Pailan Group.

A Science Lecture and a Seminar on 'Science & Society' were arranged on 10 August & 11 September, 2004 respectively with Indian Association for Colour Transparency.

'Aviation in India' exhibition was organised from 3-5 September, 2004 with Aeronautical Society of India, Kolkata. Participating institutions were Airport Authority of India, IIT, Kharagpur, Indian Airforce, Indian Airlines, Indian Coast Guard, ISRO, Jet Airways etc.

Extension Activities

*Science Drama Competition (15-17 April, 2004) *Summer Vacation Hobby Camp (26 May-11 June, 2004) *Puja Vacation Hobby Camp (1-6 November, 2004) *Nature Trail (19 November, 2004) *West Bengal State Level Science Fair, Engineering Fair and Eastern India Science Fair-2005 (1-8 February, 2005) *Kolkata District Science Fair (17-19 January, 2005) *Kolkata District Science Seminar (August 25, 2004) *West Bengal Students' Science Seminar (10 September, 2004) *National Science Seminar-2004 (4 October, 2004) *Teachers' Training Programme (5-11 August & 13-17 December, 2004) *Annual Science Quiz 2005 (January – February, 2005) *Observation of Sun Spot (15 & 18 January, 2005) *MSE on 'Fun Science' inaugurated at Kathmandu on 3 December, 2004 & MSE on 'Emerging Technologies' were inaugurated at Nagpur on 24 December, 2004 *Sky Observation *Taramandal Show *Popular Science Lecture *Computer Training Course *Demonstration on Unexpected Science *Science Magic & Miracle *Fun-Tastic Chemistry *Super Cold Show *Demonstration on Electricity *Science Demonstration Lecture.

DISTRICT SCIENCE CENTRE
North Lake Road, PURULIA-723 101
West Bengal
Ph : (03252) 222688
e-mail : dscprl@sancharnet.in

BARDHAMAN SCIENCE CENTRE
Jamna Maidan, Babur Bag
BARDHAMAN-713 104
West Bengal Ph : (0342) 2557844
e-mail : funsci@sancharnet.in

DHENKANAL SCIENCE CENTRE
Near Rajbati, DHENKANAL-759 001
Orissa
Ph : (06762) 224155

KAPILAS SCIENCE PARK
Near Kapilas Zoo
KAPILAS-759 016
Dist.- Dhenkanal, Orissa
Ph : (06762) 2424

DIGHA SCIENCE CENTRE & NATIONAL SCIENCE CAMP
Foreshore Road
NEW DIGHA-721 463
Dist.- Midnapore (East), West Bengal
Ph : (03220) 266360
e-mail : kgp_dscdigh@sancharnet.in

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

इंजन हॉल , इलेक्ट्रो-टेकनिक, मनोरंजक विज्ञान, जैवप्रौद्योगिकी क्रान्ति, अन्तरिक्ष-मानव सेवा में उद्‌गामी प्रौद्योगिकी, बाल विज्ञान, डायोनोसोर कोना, विज्ञान पार्क, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, पुस्तकालय, सभागार, विज्ञान शोज़, आकाश प्रेक्षण, तारामंडल और भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, बंगलोर द्वारा प्रयोजित बी.ई.एल इलेक्ट्रोनिकी हॉल नामक वातानुकूलित दीर्घा का उद्‌घाटन 29 जून, 2004 को कर्नाटक के राज्यपाल श्री टी . एन. चतुर्वेदी द्वारा किया गया।

संग्रहालय तथा इसकी उप इकाइयों, इलेक्ट्रॉनिकी का BEL - Hall, क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ की जैवप्रौद्योगिकी, वेधशालाओं, विज्ञान नगरी के डायनमोशन हॉल, उपक्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र - इटानगर तथा स्वास्थ्य विज्ञान पर बनी अस्थायी प्रगर्शनी के लिये 106 दीर्घा प्रदर्शों का विकास किया गया।

विशेष घटनाएँ मनाई गई

'Bright Ideas - मौलिक से digital' नामक इलेक्ट्रॉनिकी में एक गहन पाठ्यक्रम 18 से 25 मई, 2004 तक चलाया गया जिसमें 11 छात्रों ने भाग लिया । सर्व सुलभ क्वीज़ तथा प्रौद्योगिकी पर चलचित्र प्रदर्शन का आयोजन करके 11 मई 2004 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाया गया जिसमें 70 छात्रों ने भाग लिया । एक सर्व सुलभ क्वीज़ का आयोजन करके अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय सप्ताह 18 मई को मनाया गया । 'मैंने इसे बनाया' मॉडल और 'परिपथ बनाना' प्रतिस्पर्द्धा में 90 छात्रों ने भाग लिया । 'विज्ञान रेल' प्रदर्शनी के साथ-ही-साथ विशेष विज्ञान शोज़ और भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी का आयोजन बंगलोर कैन्टोनमेंट रेल्वे स्टेशन पर किया गया । इस कार्यक्रम को 10,000 छात्रों और जनसाधारण ने देखा । WWF के सहयोग से 5 जून , 2004 को एक लोकप्रिय भाषण और फिल्म शो का आयोजन करके विश्व पर्यावरण दिवस का आयोजन किया गया । 8 जून, 2004 को 'शुक्र ग्रह के पारगमन' के दुर्लभ अवसर पर 'चमकते सूरज के काले धब्बे' विषय पर एक बहुमाध्यम परस्पर क्रियात्मक भाषण की व्यवस्था की गई । 2500 छात्रों और जनसाधारण ने दूरबीन से सूर्य के प्रक्षेपित प्रतिबिम्ब को देखा । लोकप्रिय भाषण 'मैंने इसे बनाया'

Galleries & Facilities

Engine Hall, Electro-Technic, Fun Science, Biotechnological Revolution, Space – Emerging Technology in the Service of Mankind, Children's Science, Dinosaur Corner, Science Park, Computer Laboratory, Creative Ability Centres, Library, Auditorium, Science Shows, Sky Observation, Taramandal and Mobile Science Exhibition.

New Exhibits & Facilities

An air-conditioned gallery 'BEL – Hall of Electronics' sponsored by Bharat Electronics Limited, Bangalore was inaugurated by Shri T N Chaturvedi, Governor of Karnataka on 29 June, 2004.

106 gallery exhibits for the museum and its satellite units, BEL – Hall of Electronics, Biotechnology gallery of RSC – Lucknow, World of Observatories, Dynamotion Hall of Science City, SRSC, Itanagar and temporary exhibition on 'Health & Hygiene' were developed.

Special Events Observed

'Bright Ideas' – An intensive course in electronics from basic to digital was conducted during 18 May to 25 May 2004 where 11 students participated. 'National Technology Day' was celebrated on 11 May by organising Open House Quiz and Film Shows on technology which was participated by 70 students. International Museum Week was celebrated on 18 May, by organising an Open House Quiz, 'The model I Made It' and 'Wire a Circuit' competition, 90 students participated in the programmes. 'Basic to Digital' Electronics Workshop for college students was organised from 18 to 25 May, 2004. Special Science Shows and Mobile Science Exhibition were organised at Bangalore Cantonment Railway station along with 'Vigyan Rail' exhibition. 10000 students and public visited the programme. World Environment Day was celebrated on 5 June by organising a Popular Lecture and Film Shows in collaboration with WWF. A special Multimedia Interactive Lecture on the topic 'Dark Spot on the Bright Sun' was arranged on 8 June, 2004 on the rare occasion of the 'Venus Transit'.

VISVESVARAYA INDUSTRIAL &
TECHNOLOGICAL MUSEUM
Kasturba Road
BANGALORE-560 001
Ph : (080) 22864114, 22864009, 22864563, 22865823
Fax : (080) 22864114
e-mail : vitm@bgl.vsnl.net.in, vitm@vsnl.com
www.vismuseum.org

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Near Alipiri Gate
Alipiri-Chittoor Bypass
TIRUPATI-517 507
Ph : (0877) 2286202
e-mail : tsct@sancharnet.in

DISTRICT SCIENCE CENTRE
Municipal Garden
GULBARGA-585 103
Karnataka
Ph : (08472) 420608
e-mail : dscg@sancharnet.in

DISTRICT SCIENCE CENTRE
National Highway No.-7
Kokkirakulam
TIRUNELVELI - 627 009
Tamilnadu
Ph : (0462) 2500256
e-mail : dsctncsm@sancharnet.in

मॉडल प्रतिस्पर्द्धा, खजाने की खोज, उठाएँ और बोलें प्रतिस्पर्द्धा, मौके पर चित्रांकन और सर्वसुलभ क्वीज़ का आयोजन करके 16 से 27 जुलाई, 2004 तक अन्तरिक्ष और संग्रहालय वर्षगाँठ सप्ताह मनाया गया । इसमें 200 छात्रों और शिक्षकों ने भाग लिया। उच्च विद्यालय के छात्रों और शिक्षकों के लिये विज्ञान और चमत्कार पर 2 और 3 सितम्बर, 2004 को एक कार्यशाला आयोजित की गई। सर एम. विश्वेश्वरय्या की जन्म वार्षिकी 15 सितम्बर, 2004 को सर एम. विश्वेश्वरय्या का जीवन और उनकी रचना पर एक विशेष भाषण का आयोजन किया गया। पोलिटेकनिक और ITI छात्रों के लिये 8 और 9 नमम्बर, 2004 को एक इलेक्ट्रोनिकी मेला लगाया गया । विज्ञान और प्रौद्योगिकी के प्रसार कार्यक्रम के अधीन 15 दिसंबर, 2004 को रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला, मैसूर की क्रियात्मकताओं और अनुसंधान कार्यक्रम पर एक विशेष प्रदर्शन-सह भाषण कार्यक्रम कराया गया। खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड की प्रारंभिक परीक्षा 12 दिसम्बर, 2004 को कराई गई। संग्रहालय में कम्प्यूटर मेला 2005 का आयोजन 7 फरवरी, 2005 को किया गया। इस मेले के दौरान सॉफ्टवेअर विकास प्रतियोगिता, आशु वार्ता, बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता और सर्व सुलभ क्वीज़ आयोजित किए गये। राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का आयोजन सप्ताह भर 'चुनो और बोलो' प्रतिस्पर्द्धा, सर्व सुलभ क्वीज़, चित्रांकन प्रतिस्पर्द्धा और लोकप्रिय भाषण जैसे कार्यक्रमों का आयोजन करके 22 से 28 फरवरी, 2005 तक किया गया।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

'आइंस्टाइन - शताब्दी पुरुष' पर जुलाई और अगस्त 2004 में एक अस्थायी प्रदर्शनी आयोजित की गई। बृटिश काउंसिल, चेन्नई के साथ 20 जनवरी, 2005 को युक्त राज्य के साउदम्पटन विश्वविद्यालय के प्रकाश इलेक्ट्रोनिकी अनुसंधान केन्द्र के उपनिदेशक प्रो. हार्वे रट्ट द्वारा 'भावी प्रौद्योगिकियाँ : प्रकाशिकी और इन्टरनेट' विषय पर एक भाषण का आयोजन किया गया। दक्षिणी प्रदेशों के शिक्षा विभागों के साथ 18 से 22 जनवरी, 2005 तक सेन्ट पैट्रिक्स उच्च माध्यमिक स्कूल, सिकन्दराबाद, आन्ध्र प्रदेश में दक्षिण भारत विज्ञान मेला - 2005 का आयोजन किया गया। इस मेले में 173 छात्रों और 40 शिक्षकों ने कुल 159 मॉडलों का प्रदर्शन किया। इस मेले में 'मानव और अन्तरिक्ष' विषय पर एक भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी भी लगाई गई। दक्षिण भारत विज्ञान मेला - 2005 (SISF) के साथ 21 और 22 जनवरी, 2005 को दक्षिणी प्रदेशों के शिक्षा विभागों के सहयोग से सेन्ट पैट्रिक्स उच्च माध्यमिक स्कूल, सिकन्दराबाद, आन्ध्र प्रदेश में दक्षिण भारत विज्ञान नाटक उत्सव - 2005 का आयोजन किया गया। इसमें 5 प्रदेशों से आये 7 दलों ने भाग लिया।

2500 students and general public observed the Sun's projected image through the telescope. Space and Museum Anniversary Week was celebrated from 16 - 27 July, 2004 by organising Popular Lectures, 'Model I Made It' contest, Treasure Hunt, Pick & Speak contest, On the Spot Painting and Open House Quiz. 200 students and teachers participated. A workshop on 'Science and Miracles' was conducted for high school teachers on 2 and 3 September, 2004. Sir M Visvesvaraya's Birth Anniversary was celebrated on 15 September, 2004 by organising a Special Lecture on the 'Life & Works of Sir M Visvesvaraya'. 'Electronics Fair' for polytechnic and ITI students was organised on 8 & 9 November, 2004. A Special Demonstration cum Lecture programme on the activities and research programmes of Defence Food Research Laboratory, Mysore was held under the dissemination of 'Science and Technology' programme on 15 December, 2004. Preliminary test for Astronomy Olympiad was conducted on 12 December, 2004. Computer Fair-2005 was held in the Museum from 5 to 7 February, 2005. Software Development Competition, Extempore Talk, Sit and Draw Competition, Open House Quiz was organised during the Fair. 'National Science Day' was celebrated by organising a weeklong programme, such as, Pick and Speak Contest, Open House Quiz, Painting Competition and Popular Lectures from 22 to 28 February, 2005.

Collaborative Programmes

A temporary exhibition on 'Albert Einstein – Man of the Century' was organised during July and August. A Lecture on 'Future Technologies: Optics and the Internet' by Prof. Harvey Rutt, Deputy Director, Opto-electronics Research Centre, University of Southampton (UK) was organised on 20 January, 2005 with British Council, Chennai. The Southern India Science Fair-2005 (SISF) was organised from 18 to 22 January, 2005 at St. Patrick's Hr. Sec School, Secundarabad (Andhra Pradesh) with the Education Departments of the southern states. About 159 models were displayed by 173 students and 40 teachers and a Mobile Science Exhibition titled 'Man & Space' was also organised at fair. Southern India Science Drama Festival - 2005 was organised along with SISF on 21 & 22 January, 2005 at St. Patrick's Hr. Sec School, Secundarabad (Andhra Pradesh) with the Education Departments of the southern states. 7 teams from 5 southern states participated in the festival.

VISVESVARAYA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM

VITM

BANGALORE

1



2



3



5



6



4



7



1. Curious students at the 'Electronics Fair'.
2. A section of the new gallery 'BEL Hall of Electronics'.
3. Popular Science Lecture on 'Tsunami' during National Science Day.
4. A participant explaining his model during 'The Model I Made It' contest.
5. Science Show during the halt of 'Vigyan Rail' at Bangalore station.
6. Shri T N Chaturvedi, Governor, Karnataka interacting with the exhibit - Electronic Circuit Board in the 'BEL Hall of Electronics' gallery.
7. Thermal Imaging section of the new 'BEL Hall of Electronics'.

NEHRU SCIENCE CENTRE

NSCM

MUMBAI















1. Shri S. M. Krishna, Governor of Maharashtra visiting the Festival for Children 'Anveshan'.
2. Deliberation by a French Scientist during 'Meet the Scientist' programme.
3. Travelling exhibition on 'Illusions' at the Centre.
4. Dr. P. K. Iyengar, Former Chairman, Atomic Energy Commission visiting the exhibition 'Science Expo- 2004'.
5. New 3-D Science Show at the Centre.
6. Interaction of visitor with a new exhibit at the Centre.
7. Curious students at the 'Science Expo- 2004'.

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

एअरोस्पेस, प्रागैतिहासिक जीव-जन्तु, बच्चों के लिये विज्ञान, ध्वनि एवं श्रवण, प्रकाश एवं दृश्य, आविष्कार, मानव एवं यंत्र, मुख संबंधी स्वास्थ्य, छोटे बड़े, प्रकाश : Hall of light , क्रम विकास, गतिशील पृथ्वी, डीजिटल ऐडवेंचर, स्वागत हॉल और अस्थायी प्रदर्शनी : शान्ति के लिये परमाणु, समय पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, बाल विज्ञान पार्क, साइबरस्कूल - एक कम्प्यूटरीकृत बहुमाध्यम प्रयोगशाला, तारामण्डल, अधिवेशन हॉल, 250 आसन विशिष्ट वातानुकूलित सभागार, क्रियात्मकता कोना, संदर्भ पुस्तकालय, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला, भौतिकी शताब्दी - 1900-1999।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

दीर्घा प्रदर्श बनाये गये - 47, विज्ञान पार्क प्रदर्श बनाये गये - 5, किट्स विकसित किये गये - 7, दीर्घा प्रदर्शों का जीर्णोद्धार किया गया - 4, पार्क प्रदर्शों का जीर्णोद्धार - 4, 21 अप्रैल, 2004 को एक 3 - विमीय रंगशाला का उद्घाटन किया गया।

विशेष घटनाएँ मनाई गई

'भारतीय भाषाओं के लिये सॉफ्टवेअर में नये विकास' पर एक भाषण आयोजित करके 11 मई को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाई गई। इस भाषण के कार्यक्रम में लगभग 240 छात्र और जनसाधारण शामिल हुए। 18 मई को एक लोकप्रिय भाषण और लिखित प्रश्नोत्तरी के साथ अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस मनाया गया। इसमें लगभग 80 छात्रों और उनके 20 माता-पिताओं ने भाग लिया।

30 मई को विश्व तम्बाकू - विहीन दिवस एक चित्रांकन प्रतिस्पर्द्धा कराकर मनाया गया जिसमें 50 छात्रों ने भाग लिया। 8 जून, 2004 को शुक्रग्रह के पारगमन को 3000 लोगों ने वीक्षण किया। 'शुक्रग्रह का पारगमन - एक परिचय' विषय पर एक लोकप्रिय भाषण और एक कार्यशाला भी लगाई गई जिनमें 260 छात्रों ने भाग लिया। दीर्घावकाश क्रियात्मक विज्ञान कार्यशाला का आयोजन करके केन्द्र की 19वीं वर्षगाँठ मनायी गई। इस कार्यक्रम में लगभग 170 छात्रों ने भाग लिया। वैज्ञानिक चेतनता वर्ष- 2004 के एकांश के रूप में केन्द्र ने 'Science Expo- 2004' नामक एक विशेष कार्यक्रम का आयोजन किया। 10 विभिन्न वैज्ञानिक संगठनों ने अपने संगठनों के कार्य प्रस्तुत करने के लिये सहयोग दिया। इस अवसर पर कई लोकप्रिय भाषण भी कराये गये। परमाणु ऊर्जा आयोग के भूतपूर्व अध्यक्ष डॉ. पी.के.आयंगर ने इस कार्यक्रम का उद्घाटन किया । केन्द्र के बाल विज्ञान पार्क ने 22 दिसंबर, 2004 को राष्ट्र की सेवा में 25 वर्ष पूरे किये। इस उपलक्ष्य में बच्चों के लिये अनेक कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।

'अन्वेषण - बाल उत्सव' का आयोजन 19 से 22 दिसंबर, 2004 तक किया गया। इस उत्सव का उद्घाटन महाराष्ट्र के राज्यपाल श्री एस.एम.कृष्णा ने किया। उत्तरांचल के राज्यपाल श्री सुदर्शन अग्रवाल ने समापन समारोह में

Galleries & Facilities

Aerospace, Prehistoric Animal Life, Science for Children, Sound and Hearing, Light & Sight, Discovery, Man & Machine, Oral Health Care, Bits & Pieces, Prakash: Hall of Light, Evolution, Dynamic Earth, Digital Adventure, Reception Hall and Temporary Exhibition-Atom for Peace, Mobile Science Exhibition on 'Time', Children Science Park, Cyberskool – a Computer Multimedia Lab., Inflatable Dome Planetarium, Conference Hall, 250 capacity AC Auditorium, Activity Corner, Reference Library, Exhibit Development Laboratory, Century of Physics 1900-1999.

New Exhibits & Facilities

Gallery exhibits fabricated – 47 Nos., Science Park exhibits fabricated – 5 Nos., Kits developed - 7 Nos.,

Gallery exhibits renovated - 4 Nos., Park exhibits renovated - 4 Nos., 3-D Theatre inaugurated on 21 April, 2004.

Special Events Observed

'National Technology Day' was observed on 11 May by organising a lecture on 'New Developments in the Software for Indian Languages'. About 240 students and general public attended the lecture. 'International Museum Day' was organised on 18 May with a Popular Lecture & Written Quiz. About 80 students and 20 parents participated.

'World No Tobacco Day' was held on 30 May with a Painting Contest where 50 students participated.

3000 people observed 'Transit of Venus' on June 8, 2004. A Popular Science Lecture on 'Transit of Venus – an Introduction' and a Workshop was also organised where 260 students participated. 19th Anniversary of the Centre was celebrated by organising a Vacation Creative Science Workshop. About 170 students participated in the programme. As a part of 'The Year of Scientific Awareness-2004' the Centre organised a special programme – 'Science Expo-2004'. 10 different scientific organisations joined hands together to exhibit and highlight the developments of the respective organisations. A series of Popular Lectures were also held. Dr. P. K. Iyengar, Former Chairman, Atomic Energy Commission inaugurated the programme. On 22 December, 2004, the Children Science Park of the Centre completed its 25 years of service to the Nation and to commemorate this event, various programmes were organised for children.

The event 'Anveshan - The Children's Fest' was held during 19 – 22 December, 2004. Shri S. M. Krishna, Governor of Maharashtra inaugurated the event and Shri Sudarshan Aggarwal, Governor of Uttaranchal distributed the prizes at the valedictory function. About 3200 students and teachers

NEHRU SCIENCE CENTRE
Dr. E. Moses Road, Worli
MUMBAI-400 018
Ph : (022) 24932668, 24932667
24934520, 24935822
Fax : (022) 24932668
e-mail : nscm@giasbm01.vsnl.net.in
nscm@vsnl.com
www.nehrusciencecentre.org

RAMAN SCIENCE CENTRE
Opp. Gandhi Sagar
NAGPUR-440 018
Ph : (0712) 2735800
e-mail : ramanscn_ngp@sancharnet.in

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Banganga Road, Shamla Hills
BHOPAL-462 022
Ph : (0755) 2661655
e-mail : rscbhm@sancharnet.in

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Planetarium Road
Near Jaffer Khan Colony
CALICUT-673 006
Ph : (0495) 2770571
e-mail : astropl@sancharnet.in

DISTRICT SCIENCE CENTRE
Garden Road
Dist. Valsad
DHARAMPUR-396 050, Gujarat
Ph : (02633) 242012

GOA SCIENCE CENTRE
Miramar Beach
Dona Paula Road
PANAJI-403 001
Goa
Ph : (0832) 2463426
e-mail : gscp@sancharnet.in

पुरस्कार प्रदान किये। इस समारोह में लगभग 3200 छात्रों और शिक्षकों ने भाग लिया। छात्रों सहित 15,000 से भी अधिक दर्शकों ने इस उत्सव को देखा।

केन्द्र ने भारतीय वैमानिक सोसाइटी, मुम्बई के सहयोग से सर जे.आर.डी. टाटा द्वारा मुम्बई से कराची तक की गई ऐतिहासिक उड़ान की घटना को मनाया। इस अवसर पर स्कूली छात्रों के लिये क्वीज़, जूनियर कॉलेज के छात्रों के लिये निबंध लेखन प्रतिस्पर्द्धा, 'भूमंडल की 8 घंटों में परिक्रमा': एक स्वप्न अथवा वास्तविकता या 'अन्तरीक्ष पर्यटन: सम्भावना और दिलचस्पी' विषय पर व्याख्यान, 'उड़ान की दुनिया' और 'उड़ान के सिद्धान्त' विषयों पर प्रस्तुतिकरण का आयोजन किया गया। केन्द्र ने 19 से 28 फरवरी, 2005 तक भौतिकी उत्सव के साथ राष्ट्रीय विज्ञान सप्ताह मनाया । महाराष्ट्र सरकार के विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी सेल और भारत सरकार के NCSTC के यौथ सहयोग से

छात्रों के लिये विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। 2000 से भी अधिक छात्रों और जनसाधारण ने इन कार्यक्रमों में भाग लिया। जनवरी, 2005 में शनि ग्रह को उसके सर्वाधिक देदीप्यमान रूप में दूरबीन से देखने के लिये एक विशेष कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

शुक्र ग्रह के पारगमन पर 'मास्टर संसाधन व्यक्तियों के लिये प्रशिक्षण कार्यशाला' केन्द्र में 1 और 2 अप्रैल, 2004 के बीच भारत सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (NCSTC) और महाराष्ट्र सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी सेल के साथ आयोजित की गई। छठे राष्ट्रीय खगोलविद्या ओलिम्पियाड के लिये प्रशिक्षण शिविर 10 से 24 मई, 2004 तक विज्ञान शिक्षा के होमी भाभा केन्द्र (TIFR) के साथ मिलकर लगाया गया। इस शिविर में 42 प्रतिभागी शामिल हुए । विज्ञान रेल मुम्बई में 28 मई, 2004 को आई। प्रदर्शनी का उद्‍घाटन पश्चिमी रेल्वे के महाप्रबंधक श्री एम.जेड. अंसारी ने किया। इस अवसर पर पद्म भूषण श्री एम.भी. कामथ और विज्ञान प्रसार सोसाइटी के प्रधान भी उपस्थित थे। लगभग 3000 दर्शक 25 प्रदर्शनात्मक भाषणों में उपस्थित थे तथा इस रेल विज्ञान प्रदर्शनी को 1,15,000 लोगों ने देखा। एलायंस दें फ्रेंचाइज, मुम्बई के सहयोग से 25 और 29 अक्टूबर, 2004 को फ्रांसीसी वैज्ञानिकों द्वारा दो भाषणों का आयोजन किया गया। लगभग 500 छात्र और पेशावर इन भाषणों में उपस्थित रहे। केन्द्र और रासायनिक कम्पनी BASF ने भारत में पहली बार एक साथ मिलकर 1 से 10 दिसम्बर, 2004 तक बच्चों के लिये 'Kid's Lab' कार्यशाला चलाई। इस कार्यशाला में लगभग 6,000 छात्रों ने भाग लिया। बम्बई विज्ञान शिक्षा एसोसिएशन (BASE) के साथ मिलकर 'भौतिकी' कल, आज और कल, विषय पर एक संगोष्ठी का आयोजन किया गया। केन्द्र ने अवर और प्रवर कॉलेज के छात्रों के लिये श्रीमती सी.एच.एम.कॉलेज, उल्हास नगर के साथ मिलकर विज्ञान उत्सव - 2005 का आयोजन किया।

केन्द्र ने जिज्ञासा ट्रस्ट - राज्य के एक संगठनकारी एजेंसी के साथ मिलकर 16 जनवरी, 2005 को एक राज्य स्तरीय अन्तर्विद्यालय क्वीज़ प्रतिस्पर्द्धा का आयोजन किया जिसमें महाराष्ट्र के विभिन्न जिलों के स्कूल दलों ने भाग लिया। वैज्ञानिक सचेनता वर्ष - 2004 के अंतिम कार्यक्रम के रूप में केन्द्र ने जिज्ञासा ट्रस्ट और विज्ञान भारती के साथ मिलकर वैज्ञानिक प्रकृति विषय पर एक विचारगोष्ठी का आयोजन किया जिसका उद्‍घाटन वैज्ञानिक सचेतनता वर्ष - 2004 के राष्ट्रीय संगठक समिति के अध्यक्ष डॉ. वसन्त गौरीकर द्वारा किया गया।

participated. Over 15000 visitors including students witnessed the event.

The Centre in association with Aeronautical Society of India, Mumbai celebrated the historic flight by Sir J R D Tata between Mumbai and Karachi. On this occasion, a Quiz for school students, an Essay-writing Contest for the Jr. college students, an Elocution Contest on the topic 'Around the Globe in 8 Hours: A Dream or Reality or Space Tourism: Prospects and Concerns', presentations on the 'World of Flight and Principles of Flight' were organised. The Centre celebrated the 'National Science Week' during February 19-28, 2005 on the theme 'Celebration of Physics'. Various programmes jointly supported by Science and Technology Cell, Govt. of Maharashtra and NCSTC, Govt. of India were organised for the students. Over 2000 students and general visitors participated in these programmes. Special programme was organised to view the Saturn at its brightest through telescope during January, 2005.

Collaborative Programmes

Master Resource Persons' Training Workshop on 'Transit of Venus' was organised at the Centre between April 1 and 2, 2004 with NCSTC, Dept of Science & Technology (Govt. of India) and Science & Technology Cell (Govt. of Maharashtra).

The Training Camp of the 6th National Astronomy Olympiad was held between 10 – 24 May, 2004 with Homi Bhabha Centre for Science Education (TIFR). 42 participants attended the camp.

The 'Vigyan Rail' arrived in Mumbai on May 28, 2004. GM of Western Railway Mr. M. Z. Ansari inaugurated the exhibition. Padma Bhushan Shri M. V. Kamath, President, Vigyan Prasar Society was also present on the occasion. About 3000 visitors attended a series of 25 demonstration lectures, 115000 visitors witnessed the exhibition.

Two lectures, in collaboration with Alliance de Française, Mumbai, by French Scientists were organised on 25 and 29 October, 2004. About 500 students and professionals attended these lectures.

The Centre and BASF - a chemical company, for the first time in India, jointly organised a workshop 'Kids Lab' for children from December 1-10, 2004. About 6000 students participated in the workshop.

A symposium was jointly organised with Bombay Association for Science Education (BASE) on the topic 'Physics: Yesterday, Today and Tomorrow'.

The Centre with Smt C H M College, Ulhas Nagar, organised the 'Vigyan Utsav' 2005 for junior and senior college students.

The Centre with Jigyasa Trust – a state organising agency organised a state level Inter School Science Quiz Contest on January 16, 2005 where school teams from different districts of Maharashtra participated.

As a concluding programme of 'The Year of Scientific Awareness-2004', the Centre with Jigyasa Trust and Vigyan Bharti organised a seminar on 'Scientific Temper' inaugurated by Dr. Vasant Gowarikar, President, National Organising Committee, Year of Scientific Awareness-2004.

NATIONAL SCIENCE CENTRE
D E L H I

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

हमारी वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिक विरासत, मानव जीव-विज्ञान - मानव जीवन का चमत्कार, प्रागैतिहासिक जीवन, मनोरंजक विज्ञान, सूचना क्रान्ति, उद्‌गामी प्रौद्योगिकी, बृहत् ऊर्जा बॉल, 3-विमीय चलचित्र रंगशाला, डिजीटल ऐडवेंचर कोना, स्वागत कक्ष, प्रदर्शनी हॉल, बहुमाध्यम कम्प्यूटर प्रयोगशाला, संदर्भ पुस्तकालय, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला, तारामंडल, 325 आसन विशिष्ट सभागार, अधिवेशन हॉल, विज्ञान शो कोना और संचार आख्यान - एक श्रव्य दृश्य शो।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

केन्द्र ने 7 मई, 2004 को एक नई सुविधा - 3-विमीय फिल्म विभ्रान्ति की शुरुआत की । इस सुविधा से दर्शक दिखाई गई फिल्मों के 3-विमीय प्रतिबिम्ब को देखने का अनुपम अनुभव करेंगे। इस शो के दौरान दर्शकों को विशेष रूप से बना ध्रुवित काला चश्मा दिया जाता है ताकि वे 3 विमीय दृश्य देख सकें।

8 अगस्त, 2004 को केन्द्रीय सूचना और प्रसारण एवं संस्कृति मंत्री श्री जयपाल रेड्डी ने केन्द्र में प्रागैतिहासिक जीवन दीर्घा का उद्‌घाटन किया। इस दीर्घा में दर्शकों को पुरातन समय की यात्रा करवायी जाती है जिससे कि वे प्राचीन समुद्रों में जीवन की शुरुआत होने से लेकर पृथ्वी पर हुए जीवन के क्रमिक विकास की एक झाँकी ले सकें। इस दीर्घा में विश्व ब्रह्मांड की उत्पत्ति कैसे हुई ? पृथ्वी पर जीवन कैसे संभव हुआ ? पृथ्वी पर किस जीव का सर्वप्रथम आविर्भाव हुआ ? जैसे प्रश्नों का समाधान मिलता है।

केन्द्र की सूचना क्रान्ति दीर्घा के डिजीटल सूचना अनुभाग में बहुत से नये प्रदर्शों से उसका जीर्णोद्धार किया गया है। इसमें यथार्थ वास्तविकता खेल, लेसर barcode पहचान, अंगुष्ठ प्रतिरूप की पहचान, द्विचर दशमलव, coding-decoding, सूचना Encryption और कम्प्यूटर नियंत्रित रोबोटिक हाथ आदि जोड़े गये। इसके अलावा सपाट पर्दा TFT Monitor प्रदर्शन, स्पर्श पर्दे, नोटपैड, Palmtop कम्प्यूटर, सहायक लेखाचित्र के साथ बड़ा पर्दावाला TV पर्दा तथा अनेक बहुमाध्यम Kiosks ने दीर्घा के इस अनुभाग को और अधिक प्रभावोत्पादक बना दिया है।

विस्तार कार्यकलाप

केन्द्र में स्कूली छात्रों के लिये ग्रीष्मावकाश हॉबी शिविर मई और जून, 2004 में लगाये गये। स्कूली छात्रों ने इस शिविर में भाग लिया । निजी कम्प्यूटर बनाना, वैज्ञानिक खिलौने बनाना, इलेक्ट्रोनिकी के चमत्कार और घरेलू विद्युत् की दुनिया जैसे विषयों में विभिन्न स्कूलों से आये 351 छात्रों ने भाग लिया। इन शिविरों में छात्रों ने 570 किट्स विकसित किये।

Galleries & Facilities

Our Science & Technology Heritage, Human Biology - the Miracle of Human Life, The Prehistoric Life, Fun Science, Information Revolution, Emerging Technology, Large Energy Ball, 3-D Film Theatre, Digital Adventure Corner, Reception, Exhibition Hall, Multimedia Computer Laboratory, Reference Library, Exhibit Development Laboratory, Inflatable Dome Planetarium, 325 seating capacity Auditorium, Conference Halls, Science Show Corner & Communication Saga- an Audio Visual Show.

New Exhibits & Facilities

The Centre opened a new facility – 'The 3-D Film Fantasy' on 7 May, 2004. It provides the visitors a unique experience of viewing three-dimensional scientific films. The visitors are provided specially made polaroid goggles to get the special effect.

Shri S Jaipal Reddy, Union Minister for Information & Broadcasting and Culture inaugurated 'The Prehistoric Life' gallery at the Centre on 8 August, 2004. The Prehistoric Life Gallery makes one to travel back in time to have a glimpse of evolution of life on earth since the dawn of life in the ancient seas. The gallery answers all mind boggling questions, like - How the Universe originated? What made life possible on the earth? Which life form was the first that evolved on earth?

Digital Information section of Information Revolution gallery of the Centre has been renovated by adding new exhibits such as Virtual Reality Games, Laser Barcode Identification, Thumb Pattern Recognition, Binary-decimal, Coding-decoding, Information Encryption and Decifering, Computer Controlled Robotic Arms etc. The section of the gallery has been enriched with Flat Screen TFT Monitor Display, Touch Screens, Notepad, Palmtop Computers, Large Screen TV Monitors along with supporting graphics and a number of multimedia kiosks.

Extension Activities

Summer Vacation Hobby Camps for school students were held during May & June at the Centre. 'Assemble a Personal Computer', 'Scientific Toy Making', 'Wonders of Electronics' and 'The World of Home Electricity' were the topics in which 351 students from different schools participated. During the camps, 570 kits were developed.

NATIONAL SCIENCE CENTRE
Pragati Maidan, near Gate No.1
Bhairon Road, NEW DELHI-110 001
Ph : (011) 23371263, 23371936,
23371638, 23371297, 23371893
23371946
Fax : (011) 23371263
e-mail : nscd@giasdl01.vsnl.net.in
www.nscdelhi.org

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Aliganj Extension, Sector-E
LUCKNOW-226 020
Ph : (0522) 2321804
e-mail : rsclu89@sancharnet.in

KURUKSHETRA PANORAMA
& SCIENCE CENTRE
Pehowa Road, KURUKSHETRA 136 118
Ph : (01744) 291100, 221286
e-mail : kpsckkr@sancharnet.in

SCIENCE ACTIVITY CORNER
Bal Bhavan, Stadium Road
GWALIOR-474 001
Madhya Pradesh

दूरदर्शन के राष्ट्रीय नेटवर्क के लिये केन्द्र द्वारा आयोजित एक परिक्षण पर आधारित विज्ञान क्वीज़ केन्द्र द्वारा स्कूली छात्रों के लिये आयोजित किया गया। विभिन्न वैज्ञानिक विषयों पर नवप्रवर्तित वैज्ञानिक परीक्षण और किट्स का विकास किया गया।

DPS स्कूल सोसाइटी के 108 शिक्षकों के लिये मई, 2004 में शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम किये गये। इन कार्यक्रमों के दौरान भाग लेनेवाले शिक्षकों ने पाठ्यक्रम पर आधारित 74 शैक्षणिक किट्स का विकास किया।

उपलक्ष्य वैज्ञानिक चेतनता वर्ष - 2004 के में वर्ष भर कई कई प्रकार के शैक्षणिक कार्यक्रम और अन्य कार्यक्रमों की आयोजना की गई। इस अवसर पर विशेष प्रदर्शन भाषण, मार्गदर्शक पर्यटन, विज्ञान क्वीज़, फिल्म शोज़ आदि आयोजित किये गये। इस क्षेत्र के वैज्ञानिक संगठनों/संस्थानों के साथ मिलकर अनेक लोकप्रिय भाषणों तथा सहयोगात्मक कार्यक्रमों / प्रदर्शनियों का आयोजन किया गया। नवम्बर और दिसम्बर, 2004 के दौरान नवोदय विद्यालय समिति के सहयोग से रुद्रपुर, उत्तरांचल; अगसौली, उत्तरप्रदेश; नइचना, हरयाणा; कुनिहर, हिमाचल प्रदेश और गोइन्डवल, पंजाब में राविसंप के अधीनस्थ उत्तरी क्षेत्र के सभी केन्द्रों ने अनेक विज्ञान उत्सवों का आयोजन किया।

फरवरी, 2005 में केन्द्र में हुए वार्षिक विज्ञान क्वीज़ में दिल्ली के 42 स्कूलों ने भाग लिया। कुल मिलाकर क्वीजों के 31 चक्र चलाये गये जिनमें 1120 छात्रों की उपस्थिति में 126 छात्रों ने प्रतिस्पर्द्धा में भाग लिया। विभिन्न क्षेत्रों से आये 42 स्कूलों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।

28 फरवरी, 2005 को छात्रों के लिये विज्ञान भाषणों और प्रतिस्पर्द्धाओं का आयोजन करके राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया गया। लब्धप्रतिष्ठ वैज्ञानिक प्रो. यशपाल ने एक लोकप्रिय भाषण दिया। इस अवसर पर मौके पर चित्रांकन और सर्व सुलभ क्वीज़ का भी आयोजन दिया गया। विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को प्रो.यशपाल ने पुरस्कार प्रदान किये।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

केन्द्र ने VIMHANS के साथ मिलकर आशु भाषण, विज्ञान मॉडल निर्माण, विज्ञान नाटक, विज्ञान विचारगोष्ठी आदि जैसी शैक्षणिक प्रतिस्पर्द्धाओं का आयोजन स्कूली छात्रों के लिये किया । इस अवसर पर प्रसिद्ध शिक्षाविद् श्री नरेन्द्र कुमार, VIMHANS के निदेशक डॉ. बनर्जी, दिल्ली के अपोलो अस्पताल की नामी शिशु चिकित्सक डॉ.(श्रीमती) भावे ने छात्रों से विचारों का परस्पर आदान-प्रदान किया। इस कार्यक्रम में कुल मिलाकर दिल्ली के 79 स्कूलों से आये 1431 छात्रों ने भाग लिया।

An experiment based Science Quiz was conducted for the school students by the Centre for the national network of Doordarshan. Innovative science experiments and kits were developed on various scientific topics for this quiz.

Teachers' Training Programme was organised for 108 teachers of the DPS School Society in May, 2004. The participants developed 74 curriculum based educational kits during the programme.

The Centre also organised various educational programmes and activities throughout the year to commemorate 'The Year of Scientific Awareness–2004'. Special Demonstration Lectures, Guided Tours, Science Quizzes, Film Shows etc. were organised. A number of Popular Science Lectures and collaborative programmes/exhibitions were held in association with the scientific organizations/institutions in the region. All the centres of north zone under NCSM organised a series of Science Festivals at Rudrapur (Uttaranchal), Agsauli (U P), Naichana (Haryana), Kunihar (Himachal Pradesh) and Goindwal (Punjab) in collaboration with Navodya Vidyalaya Samiti during November & December, 2004.

42 schools from Delhi participated in the Annual Science Quiz programme held at the Centre during February, 2005. 31 rounds of Quiz were organised in which 126 students contested and 1120 students witnessed. 42 schools from different areas participated in the programme.

National Science Day was celebrated on 28 February, 2005 by organising Science Lectures, on the Spot Painting and Open House Quiz Contests for the students. Prof Yash Pal, an eminent scientist, delivered a Popular Science Lecture and distributed prizes to the winners of various contests.

Collaborative Programmes

The Centre, in association with VIMHANS, organised educational contests such as Extempore Speech, Science Model Making, Science Drama, Science Seminar etc. for the school students. Shri Narendra Kumar, noted Educationist, Dr. Banerjee, Director, VIMHANS, Dr. (Mrs.) Bhave, renowned Paediatrician, Apollo Hospital, Delhi interacted with the students on the occasion. 1431 students from 79 schools of Delhi participated in the programme.

NATIONAL SCIENCE CENTRE

NSCD

DELHI

1


2


3


4


5


6


7


1. Shri S Jaipal Reddy, Union Minister for Information & Broadcasting and Culture visiting the gallery 'The Prehistoric Life' after inauguration. .
2. National Science Drama Festival - 2004 at the Centre.
3. 'Magic and Miracle' show at Rudrapur, Uttaranchal, organised by the Centre.
4. 'Mirror Maze' exhibit being developed for the 'Fun Science' gallery.
5. Dr. A. Roy, Director, Nuclear Science Centre, Delhi visiting the North India Science Fair- 2005.
6. Students watching 'Transit of Venus' at the Centre.
7. Visitors interacting with the exhibit 'Stringless Piano' At the Centre.

SCIENCE CITY

KOLKATA


5


1


2


6


3


7


4

1. Visitors enjoying a new exhibit.
2. Prof. C. N. R. Rao, eminent scientist, delivering a demonstrative lecture at the Science City, Kolkata.
3. Children's Activity Corner.
4. Development of a new gallery on 'Insects'.
5. A new exhibit titled 'Kaleidoscope' being developed at the workshop.
6. Students assembled to experience the demonstrative lecture of Prof. C. N. R. Rao.
7. Visitors in action with the exhibit 'Into the Basket'.

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

विज्ञान केन्द्र परिसर

स्पेस ओडिसी - 150 विशेष प्रभाववाले प्रक्षेपकों और Astrovision से युक्त तथा Helios Star Ball Planetarium से सज्जित स्पेस ओडिसी - अंतरीक्ष रंगशाला वाला 10/70 दीर्घ फॉर्मेट चलचित्र प्रक्षेपण पद्धति अंतरिक्ष थियेटर जिसमें 10/70 दीर्घ फार्मेट चलचित्र प्रक्षेपण पद्धति, 350 व्यक्तियों को बैठाने की सुविधा एक 25 मीटर व्यास के गुम्बद के अन्दर उपलब्ध है।

डायनमोशन हॉल - विभिन्न पारंपरिक प्रदर्शों सहित लगाया हुआ।

टाइम मशीन - 30 आसन विशिष्ट गति अनुरूपक।

***क्रमिक विकास पार्क* - एक विषय पर्यटन** - इसमें 1300 वर्गमीटर की एक 7 walk-through डायोरमावाली खुली जगह है जिसमें 71 दीर्घकाय रोबोटिक प्रागैतिहासिक पशुओं, 26 डायनोसोरों और 140 प्राचीन पौधों के मॉडल उनके समयों के अनुसार सजाकर रखे गये हैं।

जीवित तितली घेरा - ताप एवं आर्द्रता नियंत्रण के साथ।

घूमता प्लेटफॉर्म - किसी घूमते पिण्ड पर अपकेन्द्री बल के प्रभाव को दर्शाने के लिये।

Van de Graff Generator - दर्शकों के रोओं को खड़ा कर देनेवाला स्थैतिक विद्युत् का प्रदर्शन।

शुद्ध पानी वाली पशुशाला - 26 चौबच्चों में अनेक प्रकार की मछलियाँ।

कीट-पतंगों की दुनिया - विभिन्न घेरों में अनेक प्रकार के कीट-पतंगों की प्रजातियाँ।

3-विमीय दृश्य रंगशाला - स्टोरिओ प्रक्षेपण पद्धति पर आधारित एक सिनेमा जिसमें दर्शक शो के दौरान दिये गये खास चश्मों की मदद से 3 विमीय प्रभाव अनुभव करते हैं।

समुद्री केन्द्र - समुद्री इतिहास, जहाजरानी, नौवहन पर आधारित प्रदर्शनी में कलाकृतियाँ, डायोरमाएँ तथा परस्पर क्रियात्मक प्रदर्श हैं। पूर्णतः कम्प्यूटर पर आधारित मानव-रहित क्वीज़ कोना इस समुद्री केन्द्र के दर्शकों के लिए एक अतिरिक्त आकर्षण है।

विज्ञान पार्क

प्रभूत हरे-भरे परिवेश में बाल क्रीड़ा प्रांगण, कैटरपिलर सवारी, गुरुत्वी पायदान, संगीतमय झरना, सड़क पर चलनेवाली रेलगाड़ी, केबल कार, एक पटरी पर चलनेवाली साइकिल, भौतिक विज्ञान और भूलभुलैया के प्रदर्शों वाला एक बाहिःशाला खुला मैदान है।

सम्मेलन केन्द्र परिसर

2232 आसन विशिष्ट बृहदाकार रंगशाला जिसके रंगमंच पर एक साथ 100 लोग अभिनय कर सकते हैं।

सभागार : 392 आसन वाला जिसके मंच पर एक साथ 30 लोग अभिनय कर सकते हैं।

विचारगोष्ठी भवन : इसमें 11 हॉल हैं। इनमें 4 ऐसे हैं जिनमें प्रत्येक में 100 लोग, 2 में प्रत्येक में 40 लोग, 2 में प्रत्येक में 30 लोग, 2 में प्रत्येक में 15 लोग बैठ सकते हैं और 1 बैठक कक्ष में 12 व्यक्तियों के बैठने की व्यवस्था हैं।

Galleries & Facilities

Science Centre Complex

Space Odyssey – comprising of Space Theatre equipped with Helios Star Ball Planetarium, supported by 150 special effect projectors and Astrovision, 10/70 large format motion picture projection system housed in a 23 meter diameter tilted dome having unidirectional seating arrangement for 360 persons.

Dynamotion Hall – Contains various hands on interactive exhibits.

Time Machine – a 30-seater motion simulator.

Evolution Park: A Theme Tour - an exposition of 1300 sq. mt. area covering 7 large walk-through dioramas with 71 large robotic pre-historic animals, 26 dinosaurs and 140 ancient plant models set to their periods.

Live Butterfly Enclosure - with temperature and humidity control.

Spinning Platform - to demonstrate the effect of centrifugal force on a rotating body.

Van de Graff Generator – A demonstration of static electricity.

Fresh Water Aquarium – A variety of fishes with 26 Tanks.

Insect World – Various species of insects in different enclosures.

3-D Vision Theatre – a cinema based on stereo projection system where the visitors get 3-D effect with the help of special spectacles provided during the show.

Maritime Centre – an exhibition based on maritime history, shipping and navigation consists of artefacts, dioramas and interactive exhibits. A user-friendly computer based un-manned quiz corner is an additional attraction for the visitors to the Maritime Centre.

Science Park

An outdoor exposition comprising Children Play Corner, Caterpillar Ride, Gravity Coaster, Musical Fountain, Road Train, Cable Cars, Mono Rail Cycle, Exhibits on Physical Science and Maze amidst a lush green ambience.

Convention Centre Complex

Grand Theatre : Having a 2232 seating capacity, the stage can accommodate 100 performers at a time.

Auditorium: Having a 392 seating capacity, the stage can accommodate 30 performers at a time.

Seminar Building: comprising of 11 Halls, 4 can accommodate 100 persons, 2 can accommodate 40 persons each, 2 can accommodate 30 persons each, 2 can accommodate 15 persons with a Meeting Room having a capacity of 12 persons.

SCIENCE CITY
J.B.S. Haldane Avenue
KOLKATA-700 046
Ph: (033) 2285 4343, 2285 2607, 2285 2569
Fax: (033) 2285 9895.
e-mail: sctycal@cal.vsnl.net.in

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

खगोली दृश्य शो : एक दीर्घकाय फॉर्मेट फिल्म Genesis का 12 अक्टूबर, 2004 को उद्घाटन किया गया । इसका शो आकाशगंगाओं, सौर मंडल और ग्रह-नक्षत्रों की उत्पत्ति पर आधारित है। इसमें दिखाया गया है कि महान् विस्फोट के समय से लेकर आज तक विश्व ब्रह्मांड में कैसे-कैसे परिवर्तन होते रहे हैं तथा कैसे पट्टिका वैवर्तनिक संचलन (plate tectonic movement) ने हमारी धरती माता को फल-फूलों और जीव-जन्तुओं से भरा-पूरा बना दिया।

इस वर्ष 'सफरी प्रदर्शनी विभ्रान्ति' के 11 प्रदर्शों का निर्माण किया गया। नई प्रदर्शनी 'दर्पण की दुनिया' डायनमोशन और अन्तरिक्ष ओडिसी के प्रदर्शों के निर्माण की योजना और विकास का काम शुरू कर दिया गया है; तथा प्रदर्शों के निर्माण का काम अब पूरा होने को है । एक नई प्रदर्शनी 'कीट-पतंगों की दुनिया' के लिये 60 निश्चल मॉडल और 18 यंत्र-चालित मॉडल तैयार किये गये । राविसंप की अन्य इकाइयों के लिये 11 निश्चल डायनोसोर मॉडलों का विकास किया गया।

'वैज्ञानिक सचेतनता वर्ष - 2004' के अवसर पर 17 दिसंबर, 2004 को मुख्य सभागार में अन्तर्राष्ट्रीय प्रसिद्धि के महान् वैज्ञानिक प्रो. सी. एन. आर. राव ने 'विज्ञान के अध्ययन' विषय पर स्कूली छात्रों को भाषण दिया। इसमें 2469 छात्रों ने भाग लिया। प्रो.राव ने औपचारिक रूप में राविसंप द्वारा यथार्थ रासायनिकी पर विकसित सॉफ्टवेअर की उद्घाटन किया।

परस्पर क्रियात्मक विज्ञान शिक्षा सुविधाएँ

घूमता प्लेटफॉर्म : घूमते प्लेटफॉर्म पर अपकेन्द्री और Coriolis बल का प्रभाव और उसकी प्रकृति को दिखानेवाला एक प्रदर्श। 16 दर्शकों के एक दल को इस घूमते प्लेटफॉर्म पर निदर्शक कई प्रकार की सरल परस्पर क्रियात्मक प्रयोग करता है।

Van de Graff Generator निश्चल विद्युत् का एक अनुपम प्रदर्शन। यह जेनेरेटर दस लाख वोल्ट्स की निश्चल बिजली पैदा कर सकता है । Van de Graff Generator की अल्यूमीनियम की पूरी तरह चार्ज की गई गोल सतह आश्चर्यजनक प्रभाव प्रकट करती है। यह लोगों के रोएँ खड़ा कर सकता है, दूर रखे इलेक्ट्रोस्कोप के पत्रों को मोड़ सकता है और व्यक्ति को एक मन्द झटका भी महसूस कर सकता है।

बाल कोना : यहाँ एक कमरा है जिसमें गणित की पहेलियाँ, अंकों को मेल खिलाना तथा प्रकाशिकी के hands on किट्स पर इलेक्ट्रोमैग्नेटिक प्रेरण, रासायनिकी जैसी बहुत-सी, हैं जहां बच्चों के दल को इन से परस्पर कार्य करके अनुभवों का आदान- प्रदान करने की अनुमति दी जाती है।

कार्यकलाप एवं उपलब्धियाँ

वर्ष 2004-05 के दौरान 12,31,105 दर्शक विज्ञान नगर देखने आये। इनमें ग्रुप में 41,460 स्कूली छात्र थे। 286 हेलीओस प्लैनेटेरियम शोज़ और 2,122 ऐस्ट्रोभीज़न शोज़ अंतरीक्ष रंगशाला में कराये गये। इसके अलावा दर्शकों के लिये 14,495 प्रदर्शन कराये गये।

इसके अतिरिक्त सम्मेलन केन्द्र परिसर में 22 संगोष्ठियां, 121 सभाएँ, 61 सांस्कृतिक कार्यक्रम, 17 अन्य बैठकें (विभिन्न संगठनों की AGM की तरह) भी इस अवधि में हुईं।

New Exhibits & Facilities

Astrovision Show: A new large format film 'Genesis' was inaugurated on 12 October, 2004. The show is based on the origin of galaxies, solar system and planets. It depicts how the changes occurred in the universe from the Big Bang to the present moment and how plate tectonic movement made our Mother Earth full of flora and fauna.

During the year, 11 exhibits for the travelling exhibition 'Illusions' were fabricated. Planning and development of the new exhibition 'Mirror World' and exhibits on 'Physical Science' for Dynamotion and Space Odyssey have been taken up. 60 static insect models and 18 animated insect models have been developed for a new exhibition on 'The World of Insect'. 10 static dinosaur models have been developed for other NCSM units.

On the occasion of 'The Year of Scientific Awareness- 2004', Prof. C N R Rao, an eminent scientist of international repute launched software on Virtual Chemistry developed by NCSM and addressed school children on 'Learning Science' on 17 December, 2004. About 2469 students participated in the programme.

Interactive Science Education Facilities

Spinning Platform: An interactive exhibit to demonstrate the effect and nature of centrifugal and Coriolis force on a rotating platform. A group of 16 visitors are taken on the spinning platform and the demonstrator performs simple interactive experiments with the visitors.

Van de Graff Generator: A unique demonstration of static electricity. The generator can generate static electricity to the order of one million volts. The fully charged Aluminium sphere of the Van de Graff generator shows spectacular effects. It can make ones hair rise, can deflect leaves of a distant electroscope and can also make one to experience a mild shock.

Children's Corner: Consists of a room containing different puzzles on number games, matching figures, hands on kits on Optics, Electromagnetic Induction, Chemistry etc., where a group of children can interact,experience and derive pleasure.

Activities and Achievements

During the year 2004-05, 12,31,105 people visited Science City out of which 41,460 were students in school groups. 286 no. of Helios Planetarium shows and 2,122 no. of Astrovision shows were held in Space Theatre and another 14,495 no. of public demonstrations were conducted for the visitors.

22 no. of seminars, 121 no. of conferences, 61 no. of cultural programmes, 17 no. of other meetings (like AGM of different organizations) were held during the period at the Convention Centre Complex.

CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

K O L K A T A

सुविधाएँ

* काष्ठ कार्य, धातुकर्म, एक्रिलिक कार्य, चित्रांकन, बेलडिंग और फिटिंग के अनुभागोंवाला मशीन शॉप।
* कम्प्यूटर और माइक्रो प्रोसेस्सर प्रयोगशाला।
* CD-ROM अभिलेखन प्रयोगशाला।
* स्टूडिओ और सम्पादन से पूर्णतः सज्जित वीडियो प्रस्तुतिकरण प्रयोगशाला।
* फुलाने योग्य गुम्बदनुमा नक्षत्रशाला का निर्माण और उसके लिये प्रशिक्षण।
* दृश्य डिज़ाइन, आर्ट ले आउट, फोटोग्राफी, सिल्क स्क्रीन छपाई और रेशा काँच कर्म।
* सिविल अभियांत्रिकी और वास्तुकला अनुभाग।
* प्रकाशन, डेस्कटॉप प्रकाशन कार्य, कम्प्यूटरीकृत ग्राफिक डिज़ाइन और बहुमाध्यम आधारित कार्यक्रम।
* पुस्तकालय और संग्रहालय सूचना केन्द्र।
* स्कूल विज्ञान के लिये डिज़ाइन और उत्पादन।
* विज्ञान शिक्षाविदों, स्कूल शिक्षकों और संग्रहालय पेशावरों के लिये प्रशिक्षण।
* विचारगोष्ठी कक्ष तथा सभागार।
* मॉडल रखने का घर।
* उपाहार गृह सहित अन्तर्राष्ट्रीय प्रशिक्षणार्थी छात्रावास।

प्रदर्श विकसित किये गये

विचाराधीन अवधि में कुल 195 प्रदर्शों का विकास किया गया जिनमें 137 अन्तःशाल प्रदर्श, 48 पार्क प्रदर्श और 10 तारामंडल (फुलाने योग्य गुम्बदनुमा) सेट शामिल थे। ये प्रदर्श निम्नलिखित विभिन्न केन्द्रों के लिये विकसित किये गये थे :-

* महाराजा रणजीत सिंह पैनोरमा, अमृतसर।
* उपक्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, दीमापुर।
* क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी।
* मध्यप्रदेश विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद्, भोपाल
* शिलाँग और इटानगर में निर्माणाधीन विज्ञान केन्द्रों के लिये (अन्तःशाल और बहिःशाल)।
* विज्ञान नगर, कोलकाता।
* लखनऊ में निर्माणाधीन विज्ञान नगर।

अनुसंधान एवं विकास कार्यकलाप

इस अवधि में प्रयोगशाला में 5 अतिविशिष्ट सॉफ्टवेअर औजारों का निर्माण किया गया । इनमें शामिल हैं:-

* Load Cell क्रमविन्यास से अनुरूप शब्द संकेत पानेवाले स्तर परिवर्तक के गुच्छों से संघटित दत्त (data)- प्राप्ति के लिये सॉफ्टवेअर औजार।
* निर्देशक डिज़ाइन पर्यावरण 3-विमीय यथार्थ वस्तुओं के साथ प्रस्तुत करने और एक दूसरे को प्रभावित करने के लिये सॉफ्टवेअर औजार।
* प्रदर्शों के कार्यान्वयन और नियंत्रण में व्यवहृत होनेवाले IR संवेदी और अवकूटी (decoding) के लिये सन्निहित सॉफ्टवेअर।

Facilities

- Machine Shops with sections on wood working, metal working, acrylic working, painting, welding and fitting
- Computer and Microprocessor Laboratory
- CD-ROM Documentation Laboratory
- Video Production Laboratory with fully equipped Studio and Editing
- Production and Training for Inflatable Dome Planetarium
- Visual Design, Art Layout, Photography, Silk Screen-Printing and Fibre Glass Work
- Civil Engineering and Architecture section
- Publication, Desk Top Publishing, Computerised Graphic Design and Multimedia based programmes
- Library and Museum Information Centre
- Design and Production for School Science Centres
- Training for Science Educators, School Teachers and Museum professionals.
- Seminar Rooms and Auditorium
- Model Depository
- International Trainees' Hostel with Cafeteria

Exhibits Developed

During the period under consideration, a total of 195 exhibits were developed which include 137 Indoor exhibits, 48 Park exhibits and 10 Taramandal (Inflatable Dome Planetarium) sets. Exhibits developed for various centres are :

- Maharaja Ranjit Singh Panorama (MRSP), Amritsar.
- Sub Regional Science Centre, Dimapur
- Regional Science Centre, Guwahati
- Madhya Pradesh Council of Science & Technology, Bhopal
- Upcoming Science Centres at Shillong and Itanagar (Indoor and Outdoor)
- Science City, Kolkata
- Upcoming Regional Science City at Lucknow

Research & Development Activities

During the period, 5 specialised software tools were developed in the laboratory. These include:

- Software tool for integrated data acquisition from clusters of level converter receiving analogue signal from load cell array
- Software tools to present and interact with 3-D virtual objects in 'Director' design environment
- Embedded software for IR sensing and decoding for use in activation and control of exhibits
- Embedded software for fabrication of generic control

NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS
(Headquarters)
Block-GN, Sector-V, Bidhan Nagar
KOLKATA-700 091
Ph : (033) 23579347, 23579348, 23570850, 23575545
Fax : (033) 23576008
e-mail : ncsmin@giascl01.vsnl.net.in, ncsmin@vsnl.com
www.ncsm.org.in

CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY
Block-GN, Sector-V, Bidhan Nagar
KOLKATA-700 091
Ph : (033) 23579347, 23579348, 23570850, 23575545
Fax : (033) 23576008
e-mail : ncsmin@giascl01.vsnl.net.in, ncsmin@vsnl.com
www.ncsm.org.in

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Jawaharnagar, Khanapara
GUWAHATI-781 022
Ph : (0361) 2361699
e-mail : rscghy@sancharnet.in

* दिष्टधारा (dc) मोटर की द्रुत गति में परिवर्तन, प्रदर्श आदि में व्यवहृत होनेवाली बुद्धिमान प्रकाश-व्यवस्था के प्रकाश-स्रोत को धुँधला करने में काम आनेवाली निर्माण और उत्पादन नियंत्रण पद्धति के लिये सन्निहित सॉफ्टवेअर।
*आवाज़ के टुकड़े के मापदण्डों के क्रम-विन्यास से सम्बद्ध स्वर के दत्त (data) को खोजने और पता लगाने के आवश्यक औजार।
*इस अवधि में अनुसंधान और विकास कार्यकलाप के फलस्वरूप 4 नये प्रदर्शों का विकास हुआ।
अपनी प्रयोगशाला में विकसित विभिन्न प्रकार के 4 सॉफ्टवेअर applications के लिये स्तवाधिकार कॉपीराइट की अर्जी दे दी गई है तथा (1) Go Cellular और (2) Quiz Master नामक दो सॉफटवेअरों की कॉपीराइट लेने के लिये कार्यवाही शुरू कर दी गई है।

अन्य कार्यकलाप

*क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी में (1) प्रागैतिहासिक जीव उद्यान (2) तितली कोना और (3) औषधीय और-सुगंधवाले पौधों के उद्यान को वहाँ।
*प्रदर्शों को लगाकर उनको सौंपने के लिये अधिकारियों के एक दल को महाराजा रणजीत सिंघ पैनोरमा, अमृतसर भेजा गया।
*फोको पेण्डुलम लगाने के लिये आधिकारियों के एक दल को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT), दिल्ली को भेजा गया।
*अमृतसर में निर्माणाधीन महाराजा रणजीत सिंघ पैनोरमा के मास्टर पेंटिंग को पूरा कर दिया गया है।
*कुल 4 प्रकाशन प्रकाशित किये गये।
*केअप्रप्र ने कोलकाता में हुए 'पूर्व भारतीय बृहत्तम सूचना प्रौद्योगिकी मेला INFOCOM- 2004' में राविसंप के शामिल होने का आयोजन किया। इस मेले में आये विद्वत् वर्ग ने पारंपरिक और सूचना प्रौद्योगिकी-पर आधारित प्रदर्शों के लिये राविसंप के मण्डप की प्रशंसा की।
*'भौतिकी का विश्व वर्ष - 2005', की याद में 'भौतिकी शताब्दी' नामक एक परस्पर क्रियात्मक सफरी प्रदर्शनी का विकास किया जा रहा है।

प्रशिक्षण और कार्यशाला

*तारामंडल को चलाने और उसके रख-रखाव पर 7 से 11 जून, 2004 तक एक 5 दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गई। इस कार्यक्रम में राविसंप की विभिन्न इकाइयों और सुकान्त अकादमी, अगरतला के 12 अधिकारियों ने भाग लिया।
*5 जुलाई से 30 नवम्बर, 2004 तक Multimedia Content Creation पर एक 5 मासिक प्रशिक्षण कार्यक्रम राविसंप की विभिन्न इकाइयों के पेशावरों के लिये मेसर्स C-DAC, कोलकाता में लगाकर आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में राविसंप की विभिन्न इकाइयों से आये 14 अधिकारियों ने भाग लिया।
*सचिवालय प्रशिक्षण एवं प्रबन्धन संस्थान, नई दिल्ली में राविसंप की विभिन्न इकाइयों के अधिकारियों के लिये पेशावर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।
*विज्ञान केन्द्र, पोर्ट ब्लेयर से आये कर्मियों को परस्पर क्रियात्मक प्रतिभागी प्रदर्शों के परिचालन और अनुरक्षण का पेशावर प्रशिक्षण दिया गया।
*मध्य प्रदेश विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद् (MPCOST), भोपाल से आये 23 अधिकारियों के लिये 21 से 25 फरवरी, 2005 तक तारामंडल के परिचालन और अनुरक्षण विषय पर 5 दिवसीय गहन प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया।
*क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी में 26 फरवरी से 04 मार्च, 2005 तक दो कम्प्यूटर सचेतनता कार्यक्रम आयोजित किये गये।

system to be used in dc motor speed variation, dimming of light sources for use in intelligent lighting of exhibits etc.

- Tools required for searching and retrieving relevant voice data string from array of voice chip modules

4 new exhibits were developed as an outcome of R & D activities carried on during this period.
Copyright applications have been filed for 4 different software applications developed in-house and action has been initiated to obtain copyrights for two software titled (1) Go Cellular and (2) Quiz Master.

Other Activities

- A team of officials deputed to RSC, Guwahati for setting up and commissioning of (1) Pre-historic Life Park, (2) Butterfly Corner and (3) Medicinal & Aromatic Plant Garden.
- A team of officials deputed to Maharaja Ranjit Singh Panorama, Amritsar for setting up and commissioning of exhibits.
- A team of officials deputed to IIT, Delhi for installation of a Foucault's Pendulum.
- 'Master Painting' for the upcoming Maharaja Ranjit Singh Panorama at Amritsar has been completed.
- 4 publications were released.
- CRTL organised participation of NCSM in the 'INFOCOM – 2004', the biggest IT fair of eastern India held at Kolkata. The NCSM pavilion with its traditional and IT based exhibits acquired sincere acclaim of the learned gathering in the fair.
- To commemorate the 'World Year of Physics – 2005' an interactive travelling exhibition titled 'A Century of Physics' is being developed.

Training and Workshop

- A 5-day workshop on 'Operation and Maintenance of Taramandal' was organised during June 7-11, 2004. 12 officials from different NCSM units as well as from Sukanta Academy, Agartala participated in the programme.
- A 5-month training programme on 'Multimedia Content Creation' was organised for professionals of different NCSM units during the period from 5 July to 30 November, 2004 by engaging M/s C-DAC, Kolkata. 14 officials from different NCSM units participated in the programme.
- Professional Training Programme was organised for officials of different NCSM units at the Institute of Secretariat Training & Management, New Delhi.
- Personnel deputed by Science Centre, Port Blair were imparted professional training on 'Operation & Maintenance of Interactive Participatory Exhibits'.
- A 5-day intensive training programme on 'Operation & Maintenance of Taramandal' was organised during February 21-25, 2005 for 23 officials deputed by M P Council on Science & Technology (MPCOST), Bhopal.
- Two Computer Awareness Programmes were organised at RSC, Guwahati from February 26 to March 04, 2005.

CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

CRTL

KOLKATA

1


2


6


7


3


4


8


5


9

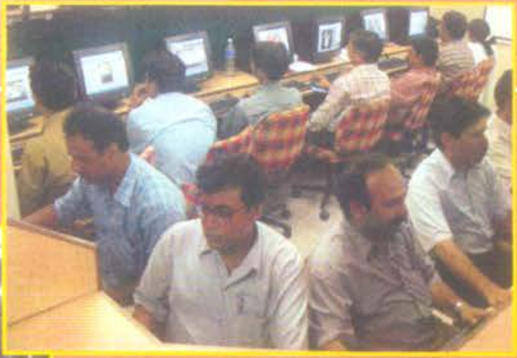

1. A glimpse of the master painting developed for Maharaja Ranjit Singh Panorama (MRSP) project, Amritsar.
2. Science Park exhibit 'Globe Sculpture' under development in the laboratory.
3. A newly developed participatory exhibit being tested in the lab.
4. An exhibit under development for MRSP, Amritsar project.
5. Visitors at the NCSM pavilion in 'Infocom-2004', Kolkata.
6. DG, NCSM with the delegates from Mauritius at CRTL.
7. A new exhibit, developed in the lab, being explained to a visiting dignitary.
8. A new exhibit being tested in the lab.
9. A new exhibit under development.

CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

CRTL

KOLKATA

Research, Development & Training

5


1


6


2


7


3


8


4


1. Delegates from China visiting the lab.
2. Brainstorming session in the lab.
3, 4, 5 . Training activities of CRTL.
6, 8 . New exhibits developed as an outcome of R & D activities.
7. Members of the Research Advisory Board visiting the lab.

REGIONAL SCIENCE CENTRES

श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : लोकप्रिय विज्ञान, क्रमिक विकास समुद्र, क्रियात्मकता हॉल, दर्पण अनुभाग, श्रीकृष्ण सिंह, तारामंडल, ऊर्जा गोलक, टी.वी. स्टूडिओ, जादू का कमरा, विश्वरूप, विज्ञान पार्क, सभागार कारखाना, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

कार्यकलाप : विज्ञान प्रदर्शन भाषण, विज्ञान फिल्म शो, लोकप्रिय भाषण, विज्ञान क्वीज़, आकाश प्रेक्षण, विज्ञान मेला, विज्ञान विचारगोष्ठी, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, कम्प्यूटर तथा शिक्षक प्रशिक्षण, विज्ञान नाटक उत्सव।

विशेष घटनाएँ मनाई गई : डॉ. श्रीकृष्ण सिंह की जन्मवार्षिकी, विश्व पर्यावरण दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, शुक्रग्रह के पारगमन का प्रेक्षण।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : ऐक्वामोबाइल, तरल विज्ञान, गंगा : जल की कहानी, लोकप्रिय विज्ञान, मनोरंजक विज्ञान, जीवन का आविर्भाव, मेरी अनोखी दुनिया (बाल दीर्घा), विज्ञान पार्क, वनप्रदेश, कम्प्यूटर कोना, बाल विज्ञान कोना, वयस्क प्रशिक्षण हॉल, उपाहार गृह, सभागार एवं अधिवेशन कक्ष, पुस्तकालय तथा भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

कार्यकलाप : विज्ञान प्रदर्शन भाषण, दीर्घावकाश हॉबी शिविर, आकाश प्रेक्षण, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, शिक्षक प्रशिक्षण, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान क्वीज़, विज्ञान फिल्म शो, अन्धविश्वास विरोधी कार्यक्रम, तारामंडल शो, विज्ञान मेला एवं उत्सव, विज्ञान विचारगोष्ठी, खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता।

विशेष घटनाएँ मनाई गई : जल संसाधन दिवस, पृथ्वी दिवस, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, केन्द्र की 15वीं वर्षगाँठ, शुक्रग्रह के पारगमन का अवलोकन, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, विश्व वानिकी दिवस।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : गति I तथा II, लोकप्रिय विज्ञान, कीट-पतंग, जीवविज्ञान, मनोरंजक विज्ञान, 3-विमीय फिल्म प्रेक्षागृह, विज्ञान पार्क, प्रागैतिहासिक प्राणी उद्यान, तारामंडल, पिकनिक स्थल, नहीं गिरनेवाली बाइसिकल, प्रदर्श विकास कारखाना, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, पुस्तकालय-सह-अधिवेशन हॉल, नागफनी उद्यान, दीर्घकाय यंत्र-चालित T-Rex, पक्षीगृह तथा खरगोशों का पिंजड़ा, अस्थायी प्रदर्शनी हॉल, सभागार, उपाहार गृह, अतिथिशाला।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ : 10 दीर्घा और 2 पार्क प्रदर्शों की रचना हुई. 9 दिसंबर , 2004 और 22 जनवरी, 2005 को क्रमशः 'गति' पर एक नई दीर्घा और एक 3 विमीय फिल्म प्रेक्षागृह का उद्घाटन किया गया, 'मानव Genome' और 'विभ्रांति' पर सफरी प्रदर्शनियाँ लगाई गई।

SHRIKRISHNA SCIENCE CENTRE, PATNA

Galleries & Facilities: Popular Science, Evolution, Ocean, Hall of Activity, Mirror Section, Shrikrishna Singh, Taramandal, Energy Ball, TV Studio, Magic Room, Vishwaroopa, Science Park, Auditorium, Workshop, Mobile Science Exhibition.

Activities: Science Demonstration Lecture, Science Film Show, Popular Lecture, Science Quiz, Sky Observation, Science Fair, Science Seminar, Creative Ability Centre, Computer & Teachers' Training, Science Drama Festival.

Special Events Observed: Dr. Shrikrishna Singh's Birth Anniversary, World Environment Day, National Science Day, Observation on Transit Venus.

REGIONAL SCIENCE CENTRE, LUCKNOW

Galleries & Facilities: Aquamobile, Fluidics, Ganga: The Story of Water, Popular Science, Fun Science, Birth of Life, Meri Anokhi Duniya (Children's Gallery) Science Park, Forest Area, Computer Corner, Children's Science Corner, Adult Training Hall, Cafeteria, Auditorium & Conference Room, Library and Mobile Science Exhibition.

Activities: Science Demonstration Lecture, Vacation Hobby Camp, Sky Observation, Creative Ability Centre, Teachers' Training, Popular Science Lecture, Science Quiz, Science Film Show, Anti-superstition Programme, Taramandal Show, Science Fair & Festivals, Science Seminar, Astronomy Olympiad, Science Drama Competition.

Special Events Observed: Water Resources Day, Earth Day, National Technology Day, World Environment Day, 15th Anniversary of the Centre, Venus Transit Observation, National Science Day, World Forestry Day.

REGIONAL SCIENCE CENTRE, BHUBANESWAR

Galleries & Facilities: Motion I & II, Popular Science, Insects, Life Science, Fun Science, 3-D Film Theatre, Science Park, Prehistoric Life Park, Taramandal, Picnic Spot, Non-Fall Bicycle, Exhibit Development Workshop, Mobile Science Exhibition, Library-cum-Conference Hall, Cacti Garden, Giant Animated T-Rex, Aviary & Rabbit Cage, Temporary Exhibition Hall, Auditorium, Cafetaria, Guest House.

New Exhibits & Facilities: 10 gallery and 2 park exhibits fabricated. New gallery on 'Motion' and '3-D Film Theatre' were inaugurated on 9 December 2004 and 22 January 2005 respectively. Travelling exhibitions on 'Human Genome' & 'Illusions' were held.

REGIONAL SCIENCE CENTRES

कार्यकलाप : आकाश प्रेक्षण, लोकप्रिय भाषण, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, विज्ञान जादू शो, विज्ञान क्वीज़, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, वाक्पटुता प्रतिस्पर्द्धा, फ़िल्म शो, दीर्घावकाश, हॉबी शिविर, जन प्रदर्शन भाषण, स्टेथेस्कोप की सहायता से बिलायती चूहे के ह्रदय की धड़कन का प्रदर्शन, नहीं गिरनेवाली बाइसिकल और T-Rex प्रदर्शन।

रमन विज्ञान केन्द्र , नागपुर

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : आविष्कार, मनोरंजक विज्ञान I, मनोरंजक विज्ञान II, जीवविज्ञान क्षेत्र, विज्ञान पार्क, बाल क्रियात्मक क्षेत्र, प्रशिक्षण हॉल, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, नक्षत्रशाला, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला, सभागार, पुस्तकालय- सह- अधिवेशन हॉल, प्रत्यक्ष ज्ञान तथा खगोलशास्त्र और अंतरिक्ष पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, 3-विमीय प्रेक्षागृह, क्रमिक विकास पार्क (निर्माणाधीन)

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ : 1 दीर्घा प्रदर्श बनाया गया, 12 दीर्घा प्रदर्शों का नवीकरण हुआ , भ्रविप्र के प्रदर्श विकसित किये गये 38।

कार्यकलाप : दीर्घावकाश हॉबी पाठ्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान फ़िल्म शो, आकाश अवलोकन कार्यक्रम, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, कम्प्यूटर सचेतनता कार्यक्रम, नक्षत्रशाला शो, विज्ञान विचारगोष्ठी, खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, वार्षिक विज्ञान क्वीज़, तारामंडल शो, विज्ञान मेला, विज्ञान नाटक उत्सव, वाक्पटुता प्रतिस्पर्द्धा, लिखित विज्ञान क्वीज़, विज्ञान मार्च, कम्प्यूटर मेला, खजाने की खोज, शुक्रग्रह के पारगमन का अवलोकन, शनिग्रह का निकट से सामना तथा ग्रहों के जमघट का अवलोकन।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र , तिरुपति

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : सूर्य दीर्घा - I, सूर्य दीर्घा - II, अंधविश्वास का विज्ञान, मनोरंजक विज्ञान, बाल विज्ञान, प्रागैतिहासिक प्राणी उद्यान, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, पुस्तकालय, सभागार, तारामंडल, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, मौसम स्टेशन, विज्ञान पार्क और जड़ी-बूटी उद्यान।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ : 22 दिसंबर, 2004 को 66 प्रदर्शों के साथ एक नई दीर्घा 'हमारा सूर्य' खोली गई। 'हमारी इन्द्रियाँ' पर एक नई दीर्घा लगभग तैयार हो गई है।

कार्यकलाप : लोकप्रिय विज्ञान भाषण विज्ञान क्वीज़ फ़िल्म शो, विज्ञान विचारगोष्ठी, विज्ञान मेला, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, परिवार क्वीज़, आकाश प्रेक्षण, सामुदायिक कार्यक्रम।

Activities: Sky Observation, Popular Lecture, Teachers' Training Programme, Creative Ability Centre, Science Magic Show, Science Quiz, Science Demonstration Lecture, Elocution Contest, Film Show, Vacation Hobby Camp, Public Demonstration Lecture, Guinea Pig Heartbeat Demonstration with Stethoscope, Non-fall Bicycle and T-Rex Demonstration.

RAMAN SCIENCE CENTRE, NAGPUR

Galleries & Facilities: Invention, Fun Science I, Fun Science II, Life Science Area, Science Park, Children's Activity Area, Training Hall, Computer Lab, Planetarium, Exhibit Development Laboratory, Auditorium, Library-cum-Conference Hall, Mobile Science Exhibition on Perception – II, Astronomy and Space, 3-D Theatre, Evolution Park (in making).

New Exhibits & Facilities: Gallery exhibit fabricated – 1 No., gallery exhibits renovated-12 Nos., MSE exhibits developed - 38 Nos.

Activities: Vacation Hobby Course, Science Demonstration Lecture, Popular Science Lecture, Science Film Show, Sky Observation Programme, Teachers' Training Programme, Creative Ability Centre, Computer Awareness Programme, Planetarium Show, Science Seminar, Astronomy Olympiad, Annual Science Quiz, Taramandal Show, Science Fair, Science Drama Festival, Elocution Contest, Written Science Quiz, Science March, Computer Fair, Treasure Hunt, Observation of Venus Transit, Saturn's Close Encounter & Gathering of Planet.

REGIONAL SCIENCE CENTRE, TIRUPATI

Galleries & Facilities: Sun gallery-I, Sun gallery-II, Science Behind Belief, Fun Science, Children's Science, Prehistoric Life Park, Creative Ability Centre, Library, Auditorium, Taramandal, Computer Laboratory, Mobile Science Exhibition, Weather Station, Science Park and Herbal Garden.

New Exhibits & Facilities: The new gallery 'Our Sun' with 66 exhibits was opened on December 22, 2004. Another gallery on 'Our Senses' is almost ready.

Activities: Popular Science Lecture, Science Quiz, Film Show, Science Seminar, Science Fair, Creative Ability Centre, Teachers' Training Programme, Family Quiz, Sky Observation, Community Programmes.

RSC

Regional Science Centres

1


2


3


5


6


7


4


1. 'Network' exhibition at RSC, Patna.
2. Popular Lecture on 'National Technology Day' at RSC, Lucknow.
3. Visitors observing 'Transit of Venus' at NBSC, Siliguri.
4. Visitors watching the 'Transit of Venus' at RSC, Bhopal which was telecast live in Doordarshan.
5. 'Physics Fair' at RSC, Tirupati.
6. Shri E Ahmed, Minister of State for External Affairs, Govt of India, visiting the exhibition 'India in Space' at RSC, Calicut.
7. 'Motion' gallery at RSC, Bhubaneswar.

RSC

Regional Science Centres

5



1



6



2



3



7



4



1. 'Prehistoric Life Park' opened at RSC, Guwahati.
2. 'Butterfly Corner' inaugurated at RSC, Guwahati.
3. Demonstration of Aero-modelling during 'Science on Wheels: A National Festival' at RSC, Nagpur.
4. Exhibition on 'Tsunami' at RSC, Calicut.
5. Science Fair at KPSC, Kurukshetra.
6. Dignitaries visiting the 'Our Sun' gallery at RSC, Tirupati
7. Dignitaries visiting the 'Umbrella' gallery at RSC, Bhopal.

REGIONAL SCIENCE CENTRES

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : हिमालय, मनोरंजक विज्ञान, कृषि विज्ञान, पेट्रोलियम, वन, नकली कोयला खदान, बाल कोना, रासायनिकी हॉल, विज्ञान पार्क, स्कूल विज्ञान केन्द्र, तारामंडल, हम एक हैं पर भमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, अस्थायी प्रदर्शनी क्षेत्र, अधिवेशन-सह, पुस्तकालय हॉल, सभागार, कम्प्यूटर अनुभाग।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ : पार्क प्रदर्श - 15, दीर्घा प्रदर्श-6, किट्स-4 । इस प्रकार कुल 25 प्रदर्श विकसित किये गये। 'प्रागैतिहासिक प्राणी उद्यान' और 'औषधी एवं सुगंधवाले पौध उद्यान' एवं 'तितली कोना' का उद्घाटन किया गया।

कार्यकलाप : राज्य स्तरीय विज्ञान एवं अभियांत्रिकी मेला, राज्य स्तरीय विज्ञान विचारगोष्ठी, इकाई स्तरीय विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, फिल्म शो, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, दीर्घावकाश हॉबी पाठ्यक्रम, कम्प्यूटर सचेतनता-सह-प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान जादू और चमत्कार शो, विज्ञान क्वीज़, आकाश प्रेक्षण, शुक्रग्रह के पारगमन का अवलोकन।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : आविष्कार - I, आविष्कार - II, मनोरंजक विज्ञान, जीवविज्ञान कोना, बाल विज्ञान पार्क, किड्स विज्ञान पार्क, बाल क्रियात्मकता कोना, वयस्क प्रशिक्षण हॉल, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, पुस्तकालय, सभागार, तारामंडल, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला, प्रदर्शनी हॉल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, औषधीय पौध कोना, ऊर्जा पार्क।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ : दीर्घा प्रदर्श बनाये गये - 2, किट्स विकसित हुए - 14, दीर्घा प्रदर्शों का नवीकरण हुआ - 24, पार्क प्रदर्शों का नवीकरण हुआ - 9, और एक 3-विमीय विज्ञान शो प्रेक्षागृह खोला गया।

कार्यकलाप : विज्ञान प्रदर्शन भाषण, आकाश प्रेक्षण, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान क्विज़, फिल्म शोज़, दीर्घावकाश हॉबी पाठ्यक्रम, कम्प्यूटर और शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, वाक्पटुता प्रतिस्पर्द्धा, विज्ञान नाटक प्रतिस्पर्द्धा, सामुदायिक कार्यक्रम, सर्व सुलभ क्वीज़, खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, ग्रामीण क्षेत्रों में विज्ञान प्रदर्शनी, विज्ञान नाटक, 'विज्ञान के अध्ययन के आनन्द' पर कार्यशाला।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट

दीर्घाएं एवं सुविधाएँ : मनोरंजक विज्ञान, जीव विज्ञान कोना, बाल तथा वयस्क क्रियात्मकता हॉल, सभागार, पुस्तकालय, कम्प्यूटर कक्ष, विज्ञान पार्क, नक्षत्रशाला, स्कूल विज्ञान मॉडल, 'पिछले अहाते से दीर्घकाय' प्रदर्शनी, फिल्म शो।

REGIONAL SCIENCE CENTRE, GUWAHATI

Galleries & Facilities: The Himalayas, Fun Science Agriculture, Petroleum, Forest, Mock-up Coal Mine, Children's Corner, Hall of Chemistry, Science Park, School Science Centre, Taramandal, Mobile Science Exhibition on 'We Are One', Temporary Exhibition Area, Conference-cum-Library Hall, Auditorium, Computer Section.

New Exhibits & Facilities: Park exhibits- 15 Nos., Gallery exhibits- 6 Nos., Kits- 4 Nos., 'Prehistoric Life Park', 'Medicinal & Aromatic Plant Garden' and 'Butterfly Corner' inaugurated.

Activities: State Level Science & Engineering Fair, State Level Science Seminar, Unit Level Science Drama Competition, Teachers' Training Programme, Science Demonstration Lecture, Popular Science Lecture, Film Show, Creative Ability Course, Vacation Hobby Course, Computer Awareness-cum-Training Programme, Science Magic & Miracle Show, Science Quiz, Sky Observation, Observation of Venus Transit.

REGIONAL SCIENCE CENTRE, BHOPAL

Galleries & Facilities: Invention-I, Invention-II, Fun Science, Life Science Corner, Children's Science Park, Kids' Science Park, Children's Activity Corner, Adult Training Hall, Computer Training, Library, Auditorium, Taramandal, Exhibit Development Laboratory, Exhibition Hall, Mobile Science Exhibition, Medicinal Plant Corner, Energy Park.

New Exhibits & Facilities: Gallery exhibits fabricated -2 Nos, kits developed-14 Nos., gallery exhibits renovated -24 Nos., park exhibits renovated-9 Nos., and 3-D Science Show Theatre opened.

Activities: Science Demonstration Lecture, Sky Observation, Popular Science Lectures, Science Quiz, Film Shows, Vacation Hobby Course, Computer & Teachers' Training Programme, Creative Ability Centre, Elocution Contest, Science Drama Contest, Community Programme, Open House Quiz, Astronomy Olympiad, Science Exhibition of Rural Areas, Science Drama, Workshop on 'Joy of Learning Science'.

REGIONAL SCIENCE CENTRE, CALICUT

Galleries & Facilities: Fun Science, Life Science Corner, Children's & Adult Activity Hall, Auditorium, Library, Computer Room, Science Park, Planetarium, School Science Models, 'Giants from the Backyard' exhibition, Film Show.

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ : मनोरंजक विज्ञान प्रदर्श विकसित हुए - 2, अस्थायी प्रदर्शनियों के प्रदर्शों का नवीकरण हुआ - 19, नये किट्स/ एड्स विकसित किये गये - 14, दीर्घा प्रदर्शों का नवीकरण हुआ - 3, पार्क प्रदर्शों का नवीकरण हुआ - 3।

कार्यकलाप : भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान क्वीज़, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, दीर्घावकाश हॉबी केन्द्र, विज्ञान विचारगोष्ठी, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, घरेलू उपकरण के अनुरक्षण पर कार्यशाला, नुक्कड़ नाटक, विज्ञान मार्च।

उत्तर बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : लोकप्रिय विज्ञान , नोबेल पुरस्कार के 100 वर्ष, पृथ्वी विज्ञान, जीव विज्ञान, प्रकृति व्याख्या, बाल क्रियात्मकता कोना, पुस्तकालय, सभागार, कम्प्यूटर कोना, विज्ञान पार्क, तारामंडल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ : 3 पार्क प्रदर्श, 1 दीर्घा प्रदर्श और 4 किट्स बनाये गय।

कार्यकलाप : विश्व पर्यावरण दिवस, वर्षगाँठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, जिला विज्ञान विचारगोष्ठी, जिला विज्ञान मेला, खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, फिल्म शो, लोकप्रिय भाषण, डॉक्टर से मिलकर अपने स्वास्थ्य के बारे में जानें, विज्ञान क्वीज, आकाश प्रेक्षण, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, हॉबी शिविर, कम्प्यूटर और शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, विज्ञान किट् बनाने पर कार्यशाला, पर्यावरण अध्ययन पर कार्यशाला।

कुरुक्षेत्र पैनोरमा और विज्ञान केन्द्र, कुरुक्षेत्र

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : महाभारत की चित्रावली, 'विरासत' दीर्घा, मनोरंजक विज्ञान, विज्ञान पार्क, बाल क्रियात्मकता कोना, सभागार, अधिवेशन कक्ष, तारामंडल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, प्रदर्शनी हॉल, कम्प्यूटर कोना, संदर्भ पुस्तकालय, 3-विमीय प्रेक्षागृह।

कार्यकलाप : विज्ञान प्रदर्शन भाषण, दीर्घावकाश हॉबी शिविर, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, विज्ञान क्वीज़, फिल्म शो, आकाश अवलोकन, विज्ञान मार्च, विज्ञान नाटक, विज्ञान मेला, विज्ञान विचारगोष्ठी, राष्ट्रीय खगोलशास्त्र ओलिम्पयाड, कम्प्यूटर सचेतनता कार्यक्रम, 3-विमीय फिल्म शो।

विशेष घटनाएँ मनाई गई : विश्व स्वास्थ्य दिवस, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, शुक्रग्रह का पारगमन, अवलोकन, विश्व जनसंख्या दिवस, वन महोत्सव, विश्व ओज़ोन दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस और वर्षगाँठ दिवस।

New Exhibits & Facilities: Fun Science exhibits developed-2 Nos., Temp. Exhibition exhibits renovated–19 Nos., New kits/aids developed–14 Nos., gallery exhibits renovated–3 Nos., park exhibits renovated – 3 Nos.

Activities: Mobile Science Exhibition, Popular Science Lecture, Science Quiz, Sky Observation Programme, Science Demonstration Lecture, Creative Ability Centre, Vacation Hobby Centre, Science Seminar, Teachers' Training Programme, Domestic Appliance Maintenance Workshop, Street Drama, Science March.

NORTH BENGAL SCIENCE CENTRE, SILIGURI

Galleries & Facilities: Popular Science, 100 Years of Nobel Prize, Earth Science, Life Science, Nature Interpretation, Children's Activity Corner, Library, Auditorium, Computer Corner, Science Park, Taramandal, Mobile Science Exhibition.

New Exhibits & Facilities: 3 park exhibits, 1 gallery exhibit and 4 kits fabricated.

Activities: Observation of World Environment Day, Anniversary Day, National Science Day, District Science Seminar, District Science Fair, Astronomy Olympiad, Film Show, Popular Lecture, Meet the Doctor and Know Your Health, Science Quiz, Sky Observation, Creative Ability Centre, Hobby Camp, Computer & Teachers' Training Programme, Science Demonstration Lecture, Workshop on Science Kit Making, Workshop on Environmental Studies.

KURUKSHETRA PANORAMA & SCIENCE CENTRE, KURUKSHETRA

Galleries & Facilities: Panorama on Mahabharata, Galleries on Heritage and Fun Science, Science Park, Children's Activity Corner, Auditorium, Conference Room, Taramandal, Mobile Science Exhibition, Exhibition Hall, Computer Corner, Reference Library, 3D Theatre.

Activities: Science Demonstration Lecture, Vacation Hobby Camp, Teachers' Training Programme, Popular Science Lecture, Science Quiz, Film Show, Sky Observation, Science March, Science Drama, Science Fair, Science Seminar, National Astronomy Olympiad, Computer Awareness Programme, 3D Film Shows

Special Events Observed: World Health Day, National Technology Day, International Museum Day, World Environment Day, Viewing of Venus Transit, World Population Day, Van Mahotsav, World Ozone Day, National Science Day & Anniversary Day.

DISTRICT SCIENCE CENTRES

जिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : पुरुलिया की सम्पदा, लोकप्रिय विज्ञान, मनोरंजक विज्ञान, बाल दीर्घा, सौर ऊर्जा पार्क, तारामंडल, कम्प्यूटर कोना, पुस्तकालय, विज्ञान पार्क, पिकनिक स्थल, बुर्ज (watching tower), भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, रचनात्मक योग्यता केन्द्र।

कार्यकलाप : दीर्घावकाश हॉबी शिविर, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, लोकप्रिय भाषण, विज्ञान मेला, विज्ञान विचारगोष्ठी, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, शिक्षक और सामुदायिक प्रशिक्षण, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, विज्ञान फिल्म और भीडियो शो, विज्ञान क्वीज़, विज्ञान जादू और चमत्कार शो, अप्रत्याशित विज्ञान शो, आकाश अवलोकन।

जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : लोकप्रिय विज्ञान, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, पुस्तकालय, मनोरंजक विज्ञान, सभागार, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, विज्ञान पार्क, तारामंडल, कारखाना, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

कार्यकलाप : हॉबी शिविर, लोकप्रिय भाषण, कम्प्यूटर और विज्ञान मेला, विज्ञान फ़िल्म शो, विज्ञान विचारगोष्ठी, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, विज्ञान क्वीज़, आकाश प्रेक्षण, शिक्षक प्रशिक्षण खगोलशास्त्र सचेतनता पाठ्यक्रम, खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, पर्यावरण सचेतनता शिविर, बाल विज्ञान काँग्रेस।

जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : लोकप्रिय विज्ञान हॉल, प्रत्यक्ष ज्ञान हॉल, बाल हॉल, तारामंडल, प्रशिक्षण हॉल , पुस्तकालय, सभागार, विज्ञान पार्क, जीव विज्ञान कोना, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, स्कूल विज्ञान केन्द्र, किट्स प्रदर्शन कोना।

कार्यकलाप : विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, फिल्म और वीडिओ शो, विज्ञान क्वीज, शिक्षक प्रशिक्षण, दूरबीन बनाना, आकाश प्रेक्षण, प्रकृति शिक्षण शिविर, विज्ञान मेला, विज्ञान विचारगोष्ठी, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, कम्प्यूटर सचेतनता तथा सामुदायिक कार्यक्रम ।

जिला विज्ञान केन्द्र, तिरुनेलवेली

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : समुद्री खजाना, समुद्री खोज, लोकप्रिय विज्ञान - I लोकप्रिय विज्ञान - II, विज्ञान पार्क, पालतू जीव कोना और पक्षीशाला, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, बाल विज्ञान कोना, तारामंडल, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, सभागार, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, फोटोग्राफी प्रयोगशाला, जड़ी-बूटी उद्यान।

कार्यकलाप : विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय भाषण, फिल्म और वीडियो शो, विज्ञान क्वीज़, कम्प्यूटर सचेतनता कार्यक्रम, हॉबी पाठ्यक्रम, शिक्षक प्रशिक्षण, आकाश प्रेक्षण, प्रकृति अध्ययन शिविर, विज्ञान मेला, विज्ञान क्वीज़, अस्थायी प्रदर्शनी, पर्यावरण सचेतनता और सामुदायिक कार्यक्रम।

DISTRICT SCIENCE CENTRE, PURULIA

Galleries & Facilities: Wealth of Purulia, Popular Science, Fun Science, Children's Gallery, Solar Energy Park, Taramandal, Computer Corner, Library, Science Park, Picnic Spot, Bird Watching Tower, Mobile Science Exhibition, Creative Ability Centre.

Activities: Vacation Hobby Camp, Computer Training, Popular Lecture, Science Fair, Science Seminar, Science Drama Competition, Teachers' & Community Training, Science Demonstration Lecture, Science Film & Video Show, Science Quiz, Science Magic & Miracle Show, Unexpected Science Show, Sky Observation.

DISTRICT SCIENCE CENTRE, GULBARGA

Galleries & Facilities: Popular Science, Creative Ability Centre, Library, Fun Science, Auditorium, Computer Laboratory, Science Park, Taramandal, Workshop, Mobile Science Exhibition.

Activities: Hobby Camp, Popular Lecture, Computer & Science Fair, Science Film Show, Science Seminar, Science Demonstration Lecture, Science Quiz, Sky Observation, Teachers' Training, Astronomy Awareness Course, Astronomy Olympiad, Environment Awareness Camp, Children's Science Congress.

DISTRICT SCIENCE CENTRE, DHARAMPUR

Galleries & Facilities: Hall of Popular Science, Hall of Perception, Children's Hall, Taramandal, Training Hall, Library, Auditorium, Science Park, Life Science Corner, Mobile Science Exhibition, School Science Centre, Kits' Display Corner.

Activities: Science Demonstration Lecture, Popular Science Lecture, Film & Video Show, Science Quiz, Teachers' Training, Telescope Making, Sky Observation, Nature Education Camp, Science Fair, Science Seminar, Science Drama Competition, Astronomy Olympiad, Computer Awareness & Community Programme.

DISTRICT SCIENCE CENTRE, TIRUNELVELI

Galleries & Facilities: Treasures of Ocean, Oceanic Quest, Popular Science-I, Popular Science-II, Science Park, Pet Corner & Aviary, Creative Ability Centre, Children's Science Corner, Taramandal, Computer Laboratory, Auditorium, Mobile Science Exhibition, Photography Lab, Herbal Garden.

Activities: Science Demonstration Lecture, Popular Lecture, Film & Video Show, Science Quiz, Computer Awareness Programme, Hobby Course, Teachers' Training, Sky Observation, Nature Study Camp, Science Fair, Science Seminar, Temporary Exhibition, Environmental Awareness & Community Programme.

DISTRICT SCIENCE CENTRES

वर्धमान विज्ञान केन्द्र

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : स्पन्दन, जीव विज्ञान, ऊर्जा गोलक, विज्ञान पार्क, तारामंडल, T-Rex, Speed-O-Ball, नहीं गिरनेवाली बाइसिकल, आप कितना तेज दौड़ सकते हैं ?

कार्यकलाप : विज्ञान प्रदर्शन भाषण, शिक्षक प्रशिक्षण, कम्प्यूटर कार्यक्रम, लोकप्रिय भाषण, विज्ञान क्वीज़, विज्ञान विचारगोष्ठी, विज्ञान नाटक, मनोरंजक रासायनिकी, विज्ञान जादू और चमत्कार शो, विज्ञान मेला, सामुदायिक कार्यक्रम, फिल्म शो, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, आकाश प्रेक्षण, मजेदार विज्ञान प्रदर्शन।

धेनकनाल विज्ञान केन्द्र

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : लोकप्रिय विज्ञान, जीव विज्ञान, रासायनिकी कोना, बाल क्रीड़ा कोना, विज्ञान पार्क, तारामंडल, पुस्तकालय, अधिवेशन हॉल, सभागार, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी और कपिलास विज्ञान पार्क।

कार्यकलाप : विज्ञान प्रदर्शन भाषण, वीडियो फिल्म शो, लोकप्रिय भाषण , विज्ञान क्वीज़, आकाश अवलोकन, रचनात्मक योग्यता केन्द्र, विज्ञान मेला, विज्ञान विचारगोष्ठी, खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, शिक्षक प्रशिक्षण।

दीघा विज्ञान केन्द्र और राष्ट्रीय विज्ञान शिविर

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : मनोरंजक विज्ञान, जीव विज्ञान, दृश्य-श्रव्य शो के साथ जुरास्सिक पार्क, तारामंडल, पुस्तकालय, विज्ञान पार्क, सभागार, लड़के और लड़कियों के शयनागार सहित राष्ट्रीय विज्ञान शिविर।

कार्यकलाप : आकाश अवलोकन, विज्ञान जादू और चमत्कार, लोकप्रिय भाषण, विज्ञान क्वीज़, राष्ट्रीय विज्ञान शिविर, विज्ञान विचारगोष्ठी, विज्ञान मेला, शुक्रग्रह के पारगमन का प्रेक्षण, पृथ्वी दिवस का पालन, शिक्षक प्रशिक्षण और सामुदायिक कार्यक्रम।

गोआ विज्ञान केन्द्र

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ : समुद्री विज्ञान, मजेदार विज्ञान, विज्ञान पार्क, सभागार, पुस्तकालय और अधिवेशन कक्ष, जेनिथ साइबर प्रयोगशाला, तारामंडल।

कार्यकलाप : विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, आकाश अवलोकन, क्वीज़ प्रतिस्पर्द्धा, रचनात्मक विज्ञान कार्यशाला, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, विज्ञान फिल्म शो, एअरोमॉडलिंग, विज्ञान विचारगोष्ठी, विज्ञान मेला, विज्ञान नाटक, खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड, शिक्षक प्रशिक्षण और सामुदायिक कार्यक्रम।

विज्ञान क्रियात्मकता कोना, ग्वालियर

दीर्घाएं एवं सुविधाएँ : मनोरंजक विज्ञान, क्रियात्मकता कोना, तारामंडल और विज्ञान पार्क।

कार्यकलाप : विज्ञान प्रदर्शन भाषण, विज्ञान क्वीज़, लोकप्रिय भाषण, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता।

BARDHAMAN SCIENCE CENTRE

Galleries & Facilities: Vibration, Life Science, Energy Ball, Science Park, Taramandal, T-Rex, Speed-O-Ball, Non-Fall Bicycle, How Fast You Can Run.

Activities: Science Demonstration Lecture, Teachers' Training, Computer Programme, Popular Lecture, Science Quiz, Science Seminar, Science Drama, Fun-tastic Chemistry, Science Magic & Miracles Show, Science Fair, Community Programme, Film Show, Creative Ability Centre, Mobile Science Exhibition, Sky Observation, Fun Science Demonstration.

DHENKANAL SCIENCE CENTRE

Galleries & Facilities: Popular Science, Life Science, Chemistry Corner, Children's Play Corner, Science Park, Taramandal, Library, Conference Hall, Auditorium, Mobile Science Exhibition & Kapilas Science Park.

Activities Science Demonstration Lecture, Video/Film Show, Popular Lecture, Science Quiz, Sky Observation, Creative Ability Centre, Science Fair, Science Seminar, Astronomy Olympiad, Teachers' Training Programme.

DIGHA SCIENCE CENTRE & NATIONAL SCIENCE CAMP

Galleries & Facilities: Fun Science, Life Science, Jurassic Park with Audiovisual Show, Taramandal, Library, Science Park, Auditorium, National Science Camp with Dormitory for Boys and Girls.

Activities: Sky Observation, Science Magic & Miracle Show, Popular Lecture, Science Quiz, National Science Camp, Science Seminar, Science Fair, Observation of Transit of Venus, Earth Day Celebration, Teachers' Training & Community Programme.

GOA SCIENCE CENTRE

Galleries & Facilities: Science of Oceans, Fun Science, Science Park, Auditorium, Library & Conference Room, Zenith Cyber lab, Taramandal

Activities: Science Demonstration Lecture, Popular Science Lecture, Sky Observation, Quiz Contest, Creative Science Workshop, Computer Training, Science Film Show, Aeromodelling, Science Seminar, Science Fair, Science Drama, Astronomy Olympiad, Teachers' & Community Training Programme.

SCIENCE ACTIVITY CORNER, GWALIOR

Galleries & Facilities: Fun Science, Activity Corner, Taramandal & Science Park.

Activities: Science Demonstration Lecture, Science Quiz, Popular Lecture, Science Drama Competition.

DISTRICT SCIENCE CENTRES

DSC

1


4


2


5

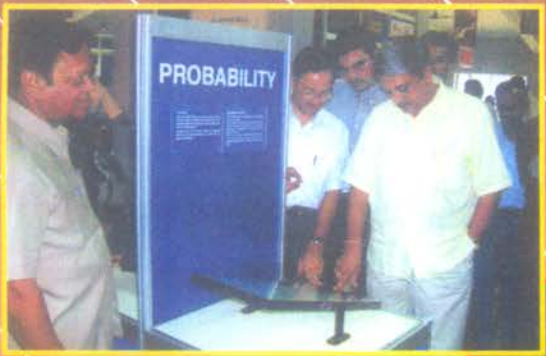

6


3


1. Watching 'Transit of Venus' at DSC, Purulia.
2. Shri M Parrikar,Chief Minister of Goa visiting the gallery 'Fun Science' at Goa Science Centre after inauguration.
3. Deliberation by a participant in the District Level Science Seminar at Bardhaman Science Centre.
4. Workshop on 'Electronics' at DSC, Tirunelveli.
5. An exhibit for the upcoming gallery on 'Electronics' at DSC, Gulbarga.
6. Science Drama Contest at DSC, Dharampur.

THE YEAR OF SCIENTI

Interactive Science Educati
Reached More Than 9 Millio



'Fun Science' Gallery at Goa Science Centre.



Prof CNR Rao releasing CD on 'Virtual Chemistry Lab'



'Science on Wheels: A National Festival' was organised at RSC, Nagpu
assembled travelling a distance of 30000 kms reaching out about half a

The year 2004 was designated as the 'Yea (YSA) by the Govt. of India. It was conceive year of multiple activities across the length c NCSM, a premier institution in the field reached different parts of the country as succ with a chain of its 28 science centres by orga such as workshops, impact assessment o science centre, science parks & galleries, s public, science festivals, science on whee science drama, virtual chemistry lab, scienc science related programmes.



'BEL-Hall of Electronics' gallery opened at VITM, Bangalore.



Nagaland Science Centre inaugurated at Dimapur.



A view of the travelling exhibition on



Facility for visually challenged visitors at the 'Medicinal & Aromatic Plant Garden' opened at RSC, Guwahati.



National Science Seminar-2004 at Kolkata

(S)CIENTIFIC AWARENESS

ce Education and Exhibits
n 9 Million People This Year



'Our Sun' gallery inaugurated at RSC, Tirupati.



s organised at RSC, Nagpur where a fleet of 14 MSE Buses of NCSM
ns reaching out about half a million visitors.



NCSM pavilion at 'Infocom-2004'
in Kolkata.

nated as the 'Year of Scientific Awareness'
. It was conceived as a campaign of one full
cross the length and breadth of the country.
ion in the field of science popularisation,
e country as successful campaigner of 'YSA'
ce centres by organising year long activities
ct assessment of activities, opening new
ks & galleries, science demonstrations for
science on wheels, travelling exhibitions,
nistry lab, science seminars and many more



Mobile Science Exhibition on 'Emerging Technologies' introduced at the 'Science on Wheels: A National Festival', Nagpur.



Travelling Exhibition on 'Network' launched.



e travelling exhibition on 'Illusions'.



Robot Demonstration by IIT, Mumbai at the 'Science Expo' held at NSC, Mumbai.



A special exhibition to celebrate the silver jubilee of the Children's Science Park at NSC, Mumbai.

DSC

DISTRICT SCIENCE CENTRES


1


4


2


5


3



6

1. Visitors watching 'Transit of Venus' at Digha Science Centre.
2. Science Fair at DSC, Purulia.
3. 'Diabetes' exhibition at DSC, Tirunelveli.
4. Exhibition on 'Health & Hygiene' at DSC, Gulbarga.
5. 'Science Fiesta-2005' at Goa Science Centre.
6. Quiz Contest during Wild Life Week at Dhenkanal Science Centre.

INTERACTIVE SCIENCE EDUCATION

राष्ट्रीय विज्ञान संगोष्ठी - 2004

'विज्ञान सचेतनता : आवश्यकताएँ तथा संभावना' विषय पर विज्ञान नगर कोलकाता में अक्टूबर, 2004 को राष्ट्रीय विज्ञान संगोष्ठी - 2004 की गई। इस संगोष्ठी का बिऔप्रौसं, कोलकाता ने समन्वयन किया। इस संगोष्ठी का विषय भारत सरकार द्वारा घोषित '2004 - वैज्ञानिक सचेतनता वर्ष' से तालमेल रखते हुए चुना गया था। तैंतीस प्रदेशों/केन्द्र शासित राज्यों के प्रथम पुरस्कार विजेताओं ने इस संगोष्ठी में भाग लिया। पश्चिम बंगाल सरकार के उच्च शिक्षा विभाग के प्रभारी मंत्री प्रो.सत्यसाधन चक्रवर्ती ने इस संगोष्ठी का उद्घाटन किया और यादवपुर विश्वविद्यालय के उप कुलपति प्रो. अशोक नाथ बसु ने इस उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता की। असम की कुमारी देवांगना कलिता ने इस संगोष्ठी में प्रथम स्थान प्राप्त किया। भारत सरकार के परमाणु ऊर्जा विभाग के VECC के निदेशक और कोलकाता के SINP निदेशक डॉ. विकास सिन्हा ने संगोष्ठी में भाग लेनेवालों को पुरस्कार प्रदान किये। पश्चिम बंगाल सरकार के उच्च शिक्षा विभाग के विज्ञान और प्रौद्योगिकी के प्रधान सचिव श्री जवाहर सरकार ने उसी दिन हुए समापन समारोह की अध्यक्षता की।

क्षेत्रीय, राज्य एवं जिला स्तरीय संगोष्ठियाँ

राष्ट्रीय विज्ञान संगोष्ठी-2004 के पहले राविसंप की सभी इकाइयों द्वारा ब्लॉक, जिला और राज्य स्तर पर विज्ञान संगोष्ठियों का आयोजन किया गया था।

राष्ट्रीय विज्ञान नाटक उत्सव - 2004

राष्ट्रीय विज्ञान नाटक उत्सव - 2004 राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली में 11 से 13 सितम्बर, 2004 तक मनाया गया। देश के चार क्षेत्रों से आये कुल 8 दलों ने इस नाटक उत्सव में भाग लेकर जन साधारण में विज्ञान का संदेश पहुँचाने के लिये अभिनय माध्यम की प्रभावोत्पादकता का मंचन किया। दिल्ली सरकार के शिक्षा एवं संस्कृति मंत्री श्री अरविन्दर सिंह लवली ने राष्ट्रीय नाटक स्कूल के निदेशक प्रो. डी.आर.अंकुर और राविसंप के महानिदेशक श्री आई.के.मुखर्जी की उपस्थिति में इस नाटक उत्सव का उद्घाटन किया। इस अवसर पर माननीय मंत्री ने एक संस्मारक स्मारिका का भी विमोचन किया। समापन समारोह में चलचित्र और प्रेक्षागृह की प्रसिद्ध कलाकार श्रीमती सुषमा सेठ प्रधान अतिथि थीं। उन्होंने नाटक के क्षेत्र में अपने अनुभवों का वर्णन करके इस उत्सव में भाग लेनेवालों को प्रोत्साहित करके भाग लेनेवालों को प्रमाणपत्र/पुरस्कार और स्मृति-चिह्न प्रदान किये।

क्षेत्रीय, राज्य और जिला स्तरीय विज्ञान नाटक प्रतियोगिताएँ

बिऔप्रौसं, कोलकाता ने जिला, राज्य और अंत में पूर्वी क्षेत्र नाटक प्रतियोगिताओं का स्कूली छात्रों के लिये 15 से 17 अप्रैल, 2004 तक आयोजन किया। 8 राज्यों से आये 150 छात्रों ने विभिन्न विषयों पर 12 नाटक प्रस्तुत किये। बिहार के मदर टेरेसा हाई स्कूल ने अपने नाटक 'आ अब लौट चलें' के लिये प्रथम स्थान पाया।

NATIONAL SCIENCE SEMINAR - 2004

The National Science Seminar 2004 on the topic 'Science Awareness: Needs and Prospects' was held at Science City, Kolkata on 4 October 2004. The Seminar was coordinated by BITM, Kolkata. The topic selected for this year was in tune with the declaration of Govt. of India as '2004-The Year of Scientific Awareness'. First prize winners from the state level seminars from thirty-three States / Union Territories of India participated in this Seminar. Prof. Satyasadhan Chakraborty, Minister-in-Charge, Dept. of Higher Education, Government of West Bengal inaugurated the Seminar and Prof. Ashoke Nath Basu, VC, Jadavpur University presided. Ms. Devangana Kalita, from Assam stood first in the Seminar. Dr. Bikash Sinha, Director, VECC, Dept. of Atomic Energy, Govt. of India and Director, SINP, Kolkata gave away the prizes to all the participants. Shri Jawahar Sircar, Principal Secretary, Dept. of Higher Education, Science & Technology, Govt. of West Bengal presided over the valedictory function.

ZONAL, STATE AND DISTRICT LEVEL SEMINARS

Prior to the National Science Seminar, on the same topic, the block, district and state level science seminars were organised by all the units of NCSM.

NATIONAL SCIENCE DRAMA FESTIVAL – 2004

The National Science Drama Festival – 2004 was held during 11 – 13 September at National Science Centre, Delhi. 8 winning teams, 2 from each zone of the country, participated in the festival and staged the effectiveness of acting medium in spreading the message of science among the common people. Shri Arvinder Singh Lovely, Minister of Education & Culture, Govt. of Delhi inaugurated the festival in presence of Prof. D. R. Ankur, Director, National School of Drama and Shri I K Mukherjee, DG, NCSM. A commemorative souvenir was also released by the hon'ble Minister. Smt. Sushma Seth, renowned film & theatre artist, was the Chief Guest during the valedictory programme. She encouraged all the participants by narrating her experience in the field and gave away the certificates/prizes and mementoes to the participants.

ZONAL, STATE AND DISTRICT LEVEL SCIENCE DRAMA COMPETITIONS

BITM, Kolkata organised district, state and finally Eastern Zone Drama Competition for school students during 15 to 17 April 2004. 150 students from 8 states staged 12 plays on various themes. Mother Teresa High School, Bihar stood first for their drama 'Aa Ab Lout Chale'.

दक्षिणी प्रदेशों के शिक्षा विभागों के सहयोग से SISF के साथ सेंट पैट्रिक्स उच्च माध्यमिक स्कूल, सिकन्दराबाद, आन्ध्र प्रदेश में 21 और 22 जनवरी, 2005 को दक्षिणी क्षेत्र विज्ञान नाटक प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। 5 दक्षिणी प्रदेशों के 7 नाट्य दलों ने इस प्रतियोगिता में भाग लिया।

19 फरवरी, 2005 को नेविके, मुम्बई में पश्चिमी क्षेत्र विज्ञान नाटक उत्सव का आयोजन किया गया। गोआ, गुजरात, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र और छत्तीसगढ़ के 12 नाट्य दलों ने विज्ञान, अन्धविश्वास और समाज विषयों पर हुए नाटकों में भाग लिया। इसमें कुल 140 छात्रों और शिक्षकों ने भाग लिया । 'समय बहुमूल्य धन है' की भावना पर प्रकाश डालनेवाले मुम्बई का नाटक 'दृष्टि- 3005' को प्रथम और नेत्रदान का संदेश देनेवाले नागपुर के नाटक 'आफताब' को द्वितीय स्थान दिया गया।

विश्व पर्यावरण दिवस

5 जून को राविसंप की सभी इकाइयों द्वारा पर्यावरण से संबंधित विभिन्न कार्यक्रमों के साथ विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जाता है। इस वर्ष इसे 'दृश्य के साथ कहें' प्रतियोगिता, 'पौधों का वितरण', 'स्वास्थ्य एवं स्वास्थ्य विज्ञान', 'जल जीवन का प्राण' पर सांस्कृतिक कार्यक्रम, ब्रह्मपुत्र नदी, 'पारिस्थितिक व्यवस्था' 'पर्यावरण' और 'जल- प्रबन्धन' 'क्वीज़ प्रतिस्पर्द्धा', चलचित्र प्रदर्शन, वनोच्छेदन और चेतावनी पर विज्ञान प्रदर्शन भाषण, वृक्षों और पौधों की पहचान, वृक्षों की खोज प्रतिस्पर्द्धा, ब्रह्मपुत्र नदी पर प्रदर्शनी तथा ऐसी अनेक घटनाओं पर कार्यक्रम आयोजित किये गये।

पर्यावरणात्मक सचेतनता कार्यक्रम

बिऔप्रौसं, कोलकाता ने पश्चिम बंगाल प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के सहयोग से 18 मार्च, 2004 को कोलकाता के तीन अन्ध स्कूलों के लगभग एक सौ छात्रों को लेकर दृष्टिहीन छात्रों के लिये पर्यावरणात्मक अभियान का आयोजन किया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट ने JDT इस्लाम व्यावसायिक उच्च माध्यमिक स्कूल के सहयोग से पर्यावरण सचेतनता एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया।

राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली ने विश्व ओज़ोन दिवस के अवसर पर 16 से 22 सितम्बर 2004 तक और विश्व वानिकी सप्ताह के अवसर पर 20 से 26 मार्च, 2004 तक एक चलचित्र उत्सव का आयोजन किया । 2489 छात्रों और शिक्षकों ने इन फिल्मों को देखा।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी ने WWF - India (NE) PCRA(NE)और भारत जन विज्ञान जत्था, गुवाहाटी के साथ मिलकर 22 मई, 2004 को अन्तर्राष्ट्रीय जैव विभिन्नता दिवस मनाने के सिलसिले में हातीमारगली में प्रकृति अध्ययन शिविर का आयोजन किया जिसमें अधिकाधिक छात्रों ने भाग लिया।

The Southern Zone Science Drama competition was organised along with SISF on 21 & 22 January 2005 at St. Patrick's Hr. Sec School, Secundarabad, Andhra Pradesh in collaboration with the Education Departments of the southern states. 7 drama teams from 5 southern states participated.

The Western Zone Science Drama Festival was organised at NSC, Mumbai on February 19, 2005. 12 teams, from Goa, Gujarat, Madhya Pradesh, Maharashtra and Chattisgarh participated on the topics of science, superstition and society. 140 students and teachers participated. The 'Drama Vision 3005' highlighting the concept 'Time is Money' from Mumbai and 'Aftab' giving the message of 'Eye Donation' from Nagpur was adjudged the best and runner up respectively.

WORLD ENVIRONMENT DAY

World Environment Day is observed with various environment related programmes by all the units of NCSM on June 5. During the year, the programmes were: 'Say it with Visuals' competition, Sapling Distribution, Workshop on 'Health & Hygiene', Cultural Performance on 'Water – The Soul of Life', Popular Lectures on 'River Bramhaputra' & 'Eco-system', 'Environment & Water Management', Quiz Contest, Film Show, Science Demonstration Lecture on 'Deforestation & Warming', Tree & Plant Identification, Tree Hunt Contest, Exhibition on 'The River Bramhaputra' and many such events. Thousands of students and general public participated in the programmes.

ENVIRONMENTAL AWARENESS PROGRAMMES

BITM, Kolkata in collaboration with West Bengal Pollution Control Board organised an 'Environmental Campaign' for Blind Students on 18 March 2004 involving about hundred students from three blind schools of Kolkata.

RSC, Calicut in collaboration with JDT Islam Vocational Higher Secondary School conducted a one-day workshop on 'Environment Awareness',

NSC, Delhi organised a Film Festival on the occasion of the 'World Ozone Day' from 16-22 September 2004 and 'World Forestry Week' from 20 to 26 March 2005. 2489 students and teachers witnessed.

RSC, Guwahati in association with WWF-India (NE), PCRA (NE), and Bharat Jan Vigyan Jatha, Guwahati organised Nature Study Camp at Hatimaraghuli to celebrate the International Bio-diversity Day on 22 May 2004 where a large number of students participated.

शुक्रग्रह का पारगमन

8 जून, 2004 को शुक्रग्रह एक दुर्लभ खगोली घटना की घोषणा करता हुआ सूरज के ऊपर से गुजर गया। इस तरह का पारगमन 122 वर्षों के बाद हुआ है। राविसंप के सभी केन्द्रों ने दर्शकों को इस घटना को दिखाने के लिये दूरबीन के जरिये पर्दे पर शुक्रग्रह के साथ सूर्य के प्रतिबिम्ब को प्रक्षेपित करने की व्यवस्था की थी। इस घटना के अवलोकन के साथ खगोलशास्त्र पर शैक्षणिक कार्यक्रम भी कराये गये। राष्ट्रीय क्षेत्रीय और जिला स्तरीय केन्द्रों में इस घटना को बहुत बड़ी संख्या में दर्शकों ने देखा।

खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड

बिओप्रौसं, कोलकाता ने 20 फरवरी, 2005 को खगोलशास्त्र ओलिम्पयाड की अंतिम परीक्षा का आयोजन किया। इसमें पूरे पश्चिम बंगाल से चुने गये 22 छात्रों ने भाग लिया।

होमी भाभा विज्ञान शिक्षा केन्द्र (TIFR) के सहयोग से 10 से 24 मई, 2004 को नेविके, मुम्बई ने छठे राष्ट्रीय खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड के लिये प्रशिक्षण शिविर लगाया। 42 सहभागियों ने इस शिविर में भाग लिया जिनमें से 5 छात्रों को अन्तर्राष्ट्रीय स्तर के लिये चुना गया।

राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली ने 12 दिसंबर, 2004 को 10वीं अन्तर्राष्ट्रीय खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड (प्रारंभिक) परीक्षा की व्यवस्था की। इसमें कुल 40 छात्रों ने भाग लिया, 10वीं खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड का द्वितीय दौर भी 20 फरवरी, 2005 को किया गया। 24 सहभागी छात्रों में से अंतिम दौर के लिये तीन छात्रों को चुना गया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्रों और जिला विज्ञान केन्द्रों में से अधिकांश ने अपने - अपने केन्द्रों में खगोलशास्त्र ओलिम्पियाड परीक्षाओं की आयोजना की।

आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम

कुछ केन्द्रों में मंगल ग्रह का बुधग्रह के ऊपर से निकटतम गमन तथा अन्य नियमित आकाशीय ग्रह-नक्षत्रों को देखने का कार्यक्रम आयोजित किया गया।

राविसंप ने साल भर आकाश प्रेक्षण के 1389 कार्यक्रम किये जिनमें 61999 लोगों ने भाग लिया।

नक्षत्रशाला शोज़

रविके, नागपुर और क्षेविके, कालीकट नें 2,35,417 दर्शकों के लिये 2572 नक्षत्रशाला शो किये।

राष्ट्रीय विज्ञान शिविर

'तटीय समुद्री संसाधन' पर 1 से 15 अक्टूबर, 2004 तक दीघा विज्ञान केन्द्र में 14वाँ राष्ट्रीय विज्ञान शिविर लगाया गया। पश्चिम बंगाल, असम और उड़ीसा से आये 12 सहभागियों ने इस शिविर में भाग लिया। प्रसिद्ध प्राचार्यों ने सैद्धान्तिक और प्रयोगात्मक कक्षा लिये।

TRANSIT OF VENUS

On 8 June 2004, Venus made a transit across the Sun heralding a rare astronomical event. Such a transit takes place after a gap of 122 years. All the centres of NCSM made arrangements to witness this phenomenon by projecting the image of the Sun with Venus on a white screen through telescopes. Educational programmes on astronomy also supported the observation of this event. Large number of visitors watched this event in national, regional and district level centres.

ASTRONOMY OLYMPIAD

BITM, Kolkata organized the Final Test of Astronomy Olympiad 2005 on 20 February, 2005 in which 22 students selected from all over West Bengal participated.

The Training Camp of the 6th National Astronomy Olympiad was held at NSC, Mumbai during 10–24 May 2004 in collaboration with Homi Bhabha Centre for Science Education (TIFR). 42 participants attended the camp. 5 students were selected for International Level.

NSC, Delhi conducted the 10th International Astronomy Olympiad (Preliminary) Test 2005 on 12 December 2004 in which 40 students participated. The 2nd round of 10th Astronomy Olympiad was also held on 20 February 2005. Out of 24 participating students, three students were selected for the final round.

Most of the RSCs, & DSCs also organised Astronomy Olympiad Tests in their centre.

SKY OBSERVATION PROGRAMME

Some centres organised programmes to observe the closest Mars, Transit of Mercury and the other spectacular celestial events.

NCSM organised 1389 Sky Observation Programmes throughout the year where 61,999 people participated.

PLANETARIUM SHOWS

2572 Planetarium shows were conducted at RSC, Nagpur and RSC, Calicut for 2,35,417 visitors.

NATIONAL SCIENCE CAMP

The 14th National Science Camp was held at Digha Science Centre from 1 to 15 October, 2004 on 'Coastal Marine Resources'. 12 participants from West Bengal, Assam and Orissa joined the camp. Eminent Professors also took part in the theory and practical classes.

INTERACTIVE SCIENCE EDUCATION

ग्रीष्म रचनात्मक शिविर

IIT, पोवाई परिसर स्कूल में नव निर्मिति के सहयोग से एक एक दिवसीय ग्रीष्म रचनात्मक शिविर आयोजित किया गया। इस शिविर के दौरान 'निम्न तापमान पर पदार्थ' और 'विज्ञान एक तमाशा है' पर नेविके, मुम्बई द्वारा प्रदर्शनों का आयोजन किया गया।

विज्ञान चलचित्र शो और उत्सव

इस वर्ष विज्ञान प्रौद्योगिकी और पर्यावरण से संबंधित फिल्म शोज़ राविसंप की सभी इकाइयों में किये गये। कुछ इकाइयों ने फिल्म उत्सवों का भी आयोजन किया।

विज्ञान प्रदर्शन भाषण

स्कूलों में दी जानेवाली विज्ञान शिक्षा की कमी की सम्पूर्ति के उद्देश्य से राविसंप के प्रायः सभी केन्द्रों में स्कूली पाठ्यक्रम के विषयों पर आधारित विज्ञान भाषणों का आयोजन किया गया। इन प्रदर्शन भाषणों के विषय थे भौतिकी का मजा, वायु की गुणवत्ता, चुम्बकत्व और विद्युत्, रंगीन रासायनिकी, विज्ञान और चमत्कार, ध्वनि का जादू, साबुन की झिल्ली और बुलबुले, प्रकाश एवं रंग, प्रकाश की गुणवत्ता, अप्रत्याशित विज्ञान, द्रव की गुणवत्ता, उत्तोलक, निम्न तापमान के साथ मनोरंजन, जीव विज्ञान, कार्यरत मानव यंत्र, स्वास्थ्य शिक्षा आदि। इस अवधि में कुल 2634 ऐसे भाषणों का आयोजन किया गया।

लोकप्रिय विज्ञान भाषण

इस पूरी अवधि के दौरान राविसंप के सभी केन्द्रों ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी से संबंधित विभिन्न विषयों पर नियमित कार्यक्रम के रूप में लोकप्रिय विज्ञान भाषणों का आयोजन किया। ये भाषण भारत और विदेश के नामी वैज्ञानिकों, प्रौद्योगिकीविदों और पर्यावरण शास्त्रियों द्वारा कराये गये। कुल 358 लोकप्रिय भाषणों का आयोजन किया गया।

तारामंडल प्रदर्शन

सभी केन्द्रों में परस्पर क्रियात्मक खगोली शिक्षा का आयोजन, तारामंडल - एक फुलाने योग्य गुम्बदनुमा नक्षत्रशाला, के जरिये किया गया। वर्ष 2004-2005 के दौरान 11211 प्रदर्शन किये गये और इनमें 203869 छात्रों और जनसाधारण ने भाग लिया.

विज्ञान क्वीज़ प्रतिस्पर्द्धा

इस अवधि में 1122 विज्ञान क्वीज स्पर्द्धाएँ हुई। जिनमें 26824 छात्रों ने भाग लिया।

SUMMER CREATIVE CAMP

A one-day Summer Creative Camp was organised in collaboration with Navnirmiti at IIT, Powai campus school, in which 80 students participated. During the camp, demonstrations on 'Matter at Low Temperature' and 'Science is Fun' were organised by NSC Mumbai.

SCIENCE FILM SHOWS & FESTIVALS

Science, Technology and Environment related Film Shows were screened regularly in all the units of NCSM during the year. Some units also organised Science Film Festivals.

SCIENCE DEMONSTRATION LECTURES

Based on school curriculum subjects, Science Demonstration Lectures were organised almost in all the centres of NCSM with the objective to supplement the science education in schools. The topics were Fun in Physics, Properties of Air, Magnetism & Electricity, Colourful Chemistry, Science & Miracles, Magic of Sound, Soap, Films & Bubbles, Light & Colours, Principles of Light, Unexpected Science, Properties of Liquid, Lever, Fun with Low Temperature, Life Science, Human Machine at Work, Health Education etc. Total 2634 nos. of such lectures were organised during the period.

POPULAR SCIENCE LECTURES

As a regular programme, the centres of NCSM organised Popular Science Lectures on different science & technology related subjects throughout the year. The lectures were delivered by the eminent Scientists, Technologists, Educationists and Environmentalists from India and abroad. A total of 358 Popular Science Lectures were organised.

TARAMANDAL DEMONSTRATIONS

Interactive Astronomy Education through 'Taramandal'– a portable inflatable dome planetarium was conducted in all the centres. During 2004-05, 11211 demonstrations were held and 203869 students and general visitors participated.

SCIENCE QUIZ CONTEST

During the period, 1122 Science Quiz Contests were held in which 26824 students participated.

Interactive Science EDUCATION


1


4


5


2



6


3

1. Science Quiz at VITM, Bangalore.
2. Science Demonstration Lecture on 'Principles of Flight' during 'Science on Wheels : A National Festival' at RSC, Nagpur.
3. Vacation Hobby Course on Chemistry at DSC, Gulbarga
4. Observation of 'Transit of Venus' at the Planetarium of RSC, Calicut.
5. 'Fun with Chemistry' demonstration at NSC, Mumbai.
6. A participant from Daman & Diu deliberating in the National Science Seminar-2004 at Science City, Kolkata.

MSE MOBILE SCIENCE EXHIBITION

1



3



4



2



5



1. New MSE on 'Fun Science' was on display in Nepal.
2. Science Show during 'Science on Wheels: A National Festival' at RSC, Nagpur.
3. MSE in a rural school of Madhya Pradesh.
4. New MSE on 'Emerging Technologies' developed by BITM, Kolkata.
5. Science Demonstration Lecture in a remote village of Goa, organised by Goa Science Centre.

पहियों पर विज्ञान : एक राष्ट्रीय उत्सव

विज्ञान सचेतनता वर्ष- 2004 को मनाने के लिये राविसंप ने रमण विज्ञान केन्द्र, नागपुर में 24 से 28 दिसंबर, 2004 तक 'पहियों पर विज्ञान : एक राष्ट्रीय उत्सव'-राविसंप की विज्ञान को लोकप्रिय बनाने की क्रियात्मकताओं का एक राष्ट्रीय प्रतिपादन नामक एक मुख्य कार्यक्रम का आयोजन किया। राविसंप अपने 28 विज्ञान केन्द्रों के जरिये 22 भ्रविप्र की बसें चलाती है। ये बसें विज्ञान और प्रौद्योगिकी का संदेश गाँव के लोगों के द्वारों तक पहुँचाती है।

राविसंप की विभिन्न इकाइयों की 22 बसों में से 14 बसों को रविके, नागपुर में ग्रामीण लोगों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के संदेश का प्रचार - प्रसार करने की राविसंप की कोशिशों को दर्शाने के लिये रखा गया है। इन भ्रविप्र बसों के प्रतिपादित विषय थे - जल, पर्यावरण, समय, प्रत्यक्ष ज्ञान, आविष्कार, खाद्य एवं पोषण, वन, मनोरंजक विज्ञान, लोकप्रिय, विज्ञान तथा अन्तरिक्ष और मानवजाति। इन बसों ने 25,000 किलोमीटर से भी अधिक की यात्रा की तथा नागपुर पहुँचने के रास्ते में 5 लाख से भी अधिक दर्शकों ने इनको देखा। इन भ्रविप्र की बसों के अतिरिक्त इस 5 दिवसीय महोत्सव का एक अनोखा वैशिष्ट्य था विभिन्न ग्रामीण भारत के विशेष रूपेण चुने 92 छात्रों और शिक्षकों का सम्मिलन जिनको नागपुर के कार्यक्रम में शामिल होने और अपने आपको विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विभिन्न पक्षों से परिचित करने के लिये बुलाया गया था। प्रदर्शनों, कार्यशालाओं, प्रदर्शनियों और विभिन्न नाटकों से सम्पन्न इस कार्यक्रम को दर्शक जनसाधारण की अत्यधिक बड़ी संख्या ने देखा। लगभग 50,000 लोग इस उत्सव को देखने आये थे।

बिऔप्रीसं, कोलकाता द्वारा निर्मित भ्रविप्र की दो नई बसें मनोरंजक विज्ञान और उद्‌गामी प्रौद्योगिकी का उद्‌घाटन क्रमशः काठमाण्डू, नेपाल में 3 दिसंबर, 2004 को और नागपुर में 24 दिसंबर, 2004 को किया गया।

इस अवधि में भ्रविप्र की बसों ने 72,722. कीलोमीटर की यात्रा की जिसमें वे 2778 दिनों के लिये 1355 स्थानों पर रूकीं और 22,94,328 लोगों ने इन प्रदर्शनियों को देखा।

SCIENCE ON WHEELS: A NATIONAL FESTIVAL

To commemorate 'The Year of Scientific Awareness – 2004', NCSM organised a major programme titled 'Science on Wheels: A National Festival' – a national exposition of science popularisation activities of NCSM at RSC, Nagpur from 24-28 December 2004. NCSM operates 22 MSE buses through its 28 science centres. These buses carry the message of science & technology to the doorsteps of rural population. 14 out of 22 MSE buses, from different units of NCSM assembled at RSC, Nagpur to showcase the efforts of NCSM in spreading the message of Science & Technology to the rural mass. The exposition themes of MSEs were Water, Environment, Time, Perception, Invention, Food & Nutrition, Forest, Fun Science, Popular Science and Space & Mankind. These units travelled a distance of more than 25,000 kms and reached out to more than 5 lakh visitors enroute to Nagpur. Apart from the MSEs, the unique feature of the 5-day festival was an assembly of specially selected 92 students & teachers from different parts of rural India who were invited to take part in the event at Nagpur to enrich them and expose them to various facets of science & technology. The event received an overwhelming response from the visiting public, which was enriched with demonstrations, workshops, exhibitions, and science dramas. Almost 50,000 people visited the festival.

Two new MSEs namely 'Fun Science' and 'Emerging Technologies' fabricated by BITM, Kolkata were inaugurated at Kathmandu (Nepal) on 3 December 2004 and at Nagpur on 24 December 2004 respectively.

During the period, The MSEs travelled 72722 kms. covering 1355 sites for 2778 days and 2294328 people have visited them.

S C I E N C E P A R K

विज्ञान पार्क खुले परिवेश में एक ऐसा प्रतिपादन है जिसमें पार्क के भू-दृश्य और हरियाली के अनुकूल प्रदर्शों को सुन्दरता से रखा जाता है। यह वह स्थान है जहाँ बच्चे संतुलित प्रदर्शों के साथ खेलते हुए विज्ञान सीखते हैं । राविसंप के अधिकांश विज्ञान संग्रहालयों/केन्द्रों में विज्ञान पार्क हैं।

इस अवधि में 14 सितम्बर, 2004 को नागालैंड विज्ञान केन्द्र, दीमापुर में एक नये विज्ञान पार्क का उद्घाटन किया गया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी ने अपने विज्ञान पार्क में प्रागैतिहासिक प्राणी उद्यान, तितली कोना और औषधीय तथा सुगंधवाली पौध उद्यान जैसी तीन नई सुविधाएँ जोड़ी हैं। इस पार्क में दृष्टिहीन आगन्तुकों के लिये भी एक ऐसी सुविधा है जिसमें विशेष रूप से बने रास्ते पर चलकर वे अधर में लटके गमलों में लगे भेषजीय पौधों का सामान्य लोगों की तरह ही अनुभव प्राप्त कर सकते हैं। ब्रेल लिपि में लिखी नाम - पट्टिकाओं से दृष्टिहीन आगंतुक पौधों के बारे में जान भी सकते हैं।

मणिपुर विज्ञान केन्द्र, इम्फाल में उद्घाटन के लिये एक अन्य विज्ञान पार्क तैयार है। दो और विज्ञान पार्क अरूणाचल प्रदेश विज्ञान केन्द्र, इटानगर और मेघालय विज्ञान केन्द्र, शिलौंग में लगभग बनकर तैयार हैं।

22 दिसंबर, 2004 को नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में बाल विज्ञान पार्क, जो विश्व का शायद सबसे पहला अपनी किस्म का पार्क है, ने राष्ट्र की सेवा में 25 वर्ष पूरे किये। यह विज्ञान पार्क 22 दिसंबर 1979 को बाल अन्तर्राष्ट्रीय वर्ष के दौरान राष्ट्र को समर्पित किया गया था। इस घटना के स्मरणार्थ वाक्पटुता प्रतिस्पर्द्धा, विज्ञान क्वीज़ प्रतिस्पर्द्धा, कम्प्यूटर चित्रांकन, व्यंग रचना, खजाने की खोज, Pentathlon रचनाएँ, मॉडल निर्माण प्रतियोगिता-सह-प्रदर्शनी और खास कार्यशालाओं जैसे बहुसंख्यक कार्यक्रम अन्वेषण-बाल महोत्सव कार्यक्रम के अधीन, खास कर, बच्चों और छात्रों के लिये आयोजित किये गये। इस कार्यक्रम का उद्घाटन महाराष्ट्र के राज्यपाल श्री एस.एम.कृष्णा ने किया। उत्तरांचल के राज्यपाल श्री सुदर्शन अग्रवाल ने समापन समारोह में पुरस्कार प्रदान किये। डॉ. (कुमारी) मीना महाजन ने एक भाषण दिया और बताया कि कैसे विज्ञान केन्द्रों के कार्यकलाप में भाग लेने से उनकी विज्ञान में दिलचस्पी का विकास हुआ। इस कार्यक्रम को छात्रों सहित 15000 से भी अधिक दर्शकों ने देखा।

Science Park is an exposition in the open air where exhibits are placed aesthetically merging with the landscape and the greenery of the Park. It is a place where children learn science while playing with the robust exhibits. Most of the Science Museums/Centres of NCSM have Science Parks attached to their centres.

During the period, a New Science Park has been inaugurated at Nagaland Science Centre, Dimapur on September 14, 2004.

RSC, Guwahati added 3 new facilities to their Science Park namely, Pre-historic Life Park, Butterfly Corner and Medicinal & Aromatic Plant Garden, which has also a facility for the blind visitors to walk through specially constructed pathways guiding them to reach to the medicinal plants. The blind visitors can also study about the plants from labels in brail.

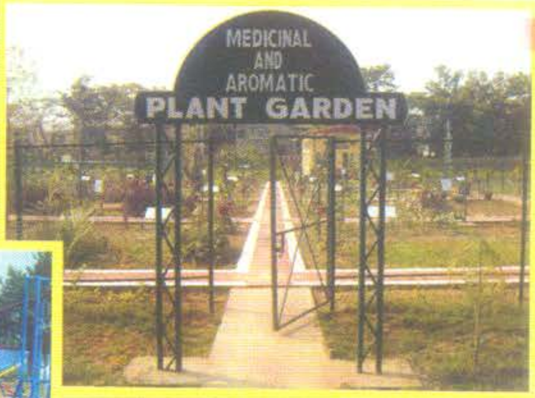
Another Science Park is now ready for inauguration at Manipur Science Centre, Imphal. Two more Science Parks are almost complete at Arunachal Pradesh Science Centre (Itanagar) and Meghalaya Science Cerntre (Shillong).

On 22 December 2004, the Children Science Park at NSC, Mumbai probably the first of its kind in the world, completed its 25 years of service to the Nation. The Science Park was dedicated to the nation on 22 December 1979 during the 'International Year for Child'. To commemorate the event, a number of programmes and contests viz. Elocution Contest, Science Quiz Contest, Computer Painting, Skit, Treasure Hunt, Pentathlon Creations, Model Making Competition cum Exhibition and Special Workshops were organised especially for the children and students under the event 'Anveshan - The Children's Fest'. The Governor of Maharashtra, Shri S. M. Krishna inaugurated the event and the Governor of Uttaranchal, Shri S Aggarwal gave away the prizes at the valedictory function. Dr. (Ms) Meena Mahajan delivered a lecture and narrated how her interest in science was developed through participation in various activities of the Science Centre. Over 15000 people including students visited the event.

SCIENCE PARK

1


4


5


2


6


3


1. A bird's eye view of the Science Park at KPSC, Kurukshetra.
2. Science Park inaugurated at Nagaland Science Centre, Dimapur.
3. New park exhibit 'Check Your Weight' at DSC, Tirunelveli.
4. Prehistoric Life Park inaugurated at RSC, Guwahati.
5. Medicinal & Aromatic Plant Garden opened at RSC, Guwahati.
6. Herbal Garden at DSC, Gulbarga.

CREATIVE ABILITY

1


4




5


2

6



3

7



8

1. Students noting the models developed by the participants for the Southern India Science Fair- 2004 at Secundarabad, organised by VITM, Bangalore.
2. State Level Science Fair at DSC, Gulbarga.
3. Western India Science Fair at NSC, Mumbai.
4. Science Fair at DSC, Purulia.
5. 'Assemble a PC' workshop during Summer Vacation Hobby Camp at NSC, Delhi.
6. Vacation Hobby Camp at Bardhaman Science Centre.
7. Science Fair at NBSC, Siliguri.
8. Vacation Hobby Camp at RSC, Bhubaneswar.

क्षेत्रीय, राज्य एवं जिला स्तरीय विज्ञान मेले

दक्षिणी राज्यों के शिक्षा विभागों के सहयोग से 18 से 22 जनवरी, 2005 तक सेंट पैट्रिक्स उच्च माध्यमिक स्कूल, सिकंदराबाद, आन्ध्र प्रदेश में दक्षिणी भारत विज्ञान मेला का आयोजन किया गया। इस मेले में 173 छात्रों और 40 शिक्षकों ने 159 मॉडल प्रदर्शित किये। मेला क्षेत्र में 'मानव और अन्तरिक्ष' विषय पर एक भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी भी लगाई गई।

नेविके, मुम्बई में 7 से 11 दिसंबर, 2004 के दौरान 17वाँ पश्चिमी भारत विज्ञान मेला लगाया गया। इस मेले में 54 परियोजनाएँ और 14 शिक्षण सहायों का प्रदर्शन किया गया। टाटा मौलिक अनुसंधान संस्थान के लब्धप्रतिष्ठ प्रोफेसर, प्रोफेसर एम.एस.रघुनाथन्, FRS ने इस मेले का उद्घाटन किया। मेले में पश्चिमी भारत से आये सहभागियों ने भाग लिया। पश्चिमी भारत विज्ञान मेले का आयोजन महाराष्ट्र, गुजरात, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, गोवा के शिक्षा विभागों और राजस्थान तथा केन्द्र शासित राज्यों दमन और दिऊ तथा दादरा और नगर हवेली के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभागों के सक्रिय समर्थन से किया गया। इस मेले में 9000 छात्र और जनसाधारण आये।

बिऔप्रौसं, कोलकाता में 1 से 5 फरवरी, 2005 तक 30वाँ पूर्वी भारत विज्ञान मेले का आयोजन किया गया। इस मेले का उद्घाटन उड़ीसा सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी तथा जल संसाधन मंत्री श्री आर.एन.नन्दा ने किया। पश्चिम बंगाल सरकार के शिक्षा मंत्री (प्राथमिक, माध्यमिक और मदरसा विभाग) ने इस उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता की। मेले में 'विज्ञान और प्रौद्योगिकी में अभिनव प्रवणता' विषय पर कुल 168 मॉडलों का प्रदर्शन किया गया। 110 स्कूलों से आये 303 छात्रों और 73 शिक्षकों तथा 10 विज्ञान क्लबों ने इस मेले में भाग लिया। इस मेले में असम, बिहार, उड़ीसा, पश्चिम बंगाल, सिक्किम, नागालैंड, मणिपुर, मीजोरम, मेघालय और त्रिपुरा ने सहयोग किया। इस अवसर पर विज्ञान क्वीज़ और कार्य अनुभव शिविरों का भी आयोजन किया गया। समापन समारोह में असम सरकार के स्वास्थ्य, परिवार/कल्याण और शिक्षा मंत्री डॉ.बी.बर्मन प्रधान अतिथि थे। इस मेले का आनन्द 6236 दर्शकों ने लिया।

18 से 20 जनवरी, 2005 तक राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली में 12वाँ उत्तरी भारत विज्ञान मेले का आयोजन किया गया। इस विज्ञान मेले में उत्तरी भारत के 8 राज्यों और उत्तरी क्षेत्र के विज्ञान केन्द्रों के विज्ञान क्लबों के 105 सहभागियों ने भाग लिया। मेले में कुल 45 परियोजनाएँ/मॉडल प्रस्तुत किये गये। इस मेले का उद्घाटन 18 जनवरी, 2005 को नाभिक विज्ञान केन्द्र, दिल्ली के निदेशक डॉ. अमित राय ने किया। C-DAC नोएडा और केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, दिल्ली ने डिजीटल भ्रमणशील पुस्तकालय और भ्रमणशील प्रयोगशाला का क्रमशः प्रदर्शन किया। समापन समारोह में NCSTC, DST के प्रधान डॉ. अनुज सिन्हा प्रधान अतिथि थे।

ZONAL, STATE & DISTRICT LEVEL SCIENCE FAIRS

Southern India Science Fair was organised from 18 to 22 January 2005 at St. Patrick's Hr. Sec School, Secundarabad, Andhra Pradesh in collaboration with the Education Departments of the Southern states. 173 students and 40 teachers displayed 159 models at the fair. Mobile Science Exhibition on the theme 'Man & Space' was also organised at the fair site.

17th Western India Science Fair was held at NSC, Mumbai during December 7-11, 2004. 54 projects and 14 teaching aids were on display. Prof. M. S. Raghunathan, FRS, Professor of Eminence, TIFR inaugurated the fair. 168 participants from all over Western India participated. WISF was organised with active support from Education Departments of Maharashtra, Gujarat, Madhya Pradesh, Chattisgarh, Goa and Department of S & T, Rajasthan and Union Territories of Daman & Diu and Dadra & Nagar Haveli. 9000 students and public visited this fair.

The 30th Eastern India Science Fair was organised at BITM, Kolkata, during 1-5 February, 2005. Shri R N Nanda, Minister, Science & Technology and Water Resources, Govt. of Orissa inaugurated the fair. Shri Kanti Biswas, Minister, Education (Primary, Secondary & Madrasa) Department, Govt. of West Bengal presided over the inaugural function. Total 168 models on the theme 'Recent Trends in Science & Technology' were displayed. 303 students and 73 teachers from 110 schools and 10 science clubs participated in the fair. Assam, Bihar, Orissa, West Bengal, Sikkim, Nagaland, Manipur, Mizoram, Meghalaya and Tripura joined the fair. Science Quiz and Work Experience Camps were also held. Dr. B Barman, Minister, Health, Family Welfare & Education, Govt. of Assam was the Chief Guest in the valedictory function. 6236 visitors enjoyed the fair.

12th Northern India Science Fair was organised at NSC, Delhi from 18–20 January 2005. 105 participants from 8 Northern States of India and Science Clubs of the Science Centres of north zone participated in the Science Fair. Total 45 projects/models were displayed in the fair. The fair was inaugurated by Dr. Amit Roy, Director, Nuclear Science Centre, Delhi on 18 January 2005. C-DAC, Noida and Central Pollution Control Board, Delhi demonstrated their digital mobile library and mobile laboratory respectively. Dr Anuj Sinha, Head, NCSTC, DST was the chief guest for the valedictory function.

प्रत्येक क्षेत्र के विज्ञान संग्रहालयों/केन्द्रों ने भी वर्ष भर राज्य स्तरीय और जिला स्तरीय विज्ञान मेलों का आयोजन किया ।

कम्प्यूटर मेला

बिऔप्रौसं, बंगलोर में 5 से 7 फरवरी, 2005 तक कम्प्यूटर मेला - 2005 लगाया गया। मेले के दौरान सॉफ्टवेयर विकास प्रतियोगिता, आशु भाषण, मौके पर चित्रांकन प्रतियोगिता और सर्व सुलभ क्वीज़ का भी आयोजन किया गया।

रमन विज्ञान केन्द्र, नागपुर में कम्प्यूटर मेले का आयोजन किया गया। मेले में सॉफ्टवेअर विकास की एक प्रतियोगिता भी कराई गई। 16 स्कूलों से आये 32 छात्रों ने पावर पॉइन्ट में अपने सॉफ्टवेअरों की दोष-त्रुटियों को दूर किया।

अभियांत्रिकी मेला

1 से 5 फरवरी, 2005 तक बिऔप्रौसं, कोलकाता मे अभियाँत्रिकी मेला - 2005 लगाया गया । इस मेले में पश्चिम बंगाल, बिहार और उड़ीसा के 16 अभियांत्रिकी कॉलेजों ने भाग लिया । मेले में 75 छात्रों नें 36 परियोजनाओं का प्रदर्शन किया।

बाल विज्ञान कॉंग्रेस

'बेहतर भविष्य के लिये जल संसाधन को काम में लगाने' विषय पर विज्ञान और प्रौद्योगिकी की गोआ राज्य परिषद् के सहयोग से गोआ विज्ञान केन्द्र में नवम्बर, 2004 में उत्तर गोआ जिला और राज्य स्तरीय बाल विज्ञान कॉंग्रेस का आयोजन किया गया। कुल मिलाकर 11 स्कूलों से आये 55 छात्रों ने परियोजनाएँ प्रस्तुत कीं।

कृत्रिम प्रयोगशाला

बिऔप्रौसं, कोलकाता ने रासायनिकी पर कृत्रिम प्रयोगशाला का विकास किया जिसकी 17 दिसंबर, 2004 को प्रो.सी.एन.आर.राव ने विज्ञान नगर , कोलकाता में शुरुआत की।

रचनात्मक योग्यता कार्यक्रम

वर्ष 2004-05 में राविसंप के सभी केन्द्रों ने स्कूली छात्रों के लिये भौतिकी, रासायनिकी, प्राणी शास्त्र, खगोलशास्त्र, गणित, ईलेक्ट्रोनिकी, भूविज्ञान आदि विषयों पर रचनात्मक योग्यता कार्यक्रमों का आयोजन किया। छात्रों ने अपनी कल्पना और कुशलता से अभिनव परिवर्तनकारी परियोजनाओं का विकास किया। इनमें अधिकांश कार्यक्रम ग्रीष्म, शीत और उत्सव दीर्घावकासों में किये गये। कुल मिलाकर 4840 परियोजनाओं का विकास किया गया तथा इन कार्यक्रमों में 2625 छात्रों ने भाग लिया।

The Science Museums/Centres of each zone also organised state level and district level science fairs throughout the country

COMPUTER FAIR

Computer Fair 2005 was held at VITM, Bangalore from 5-7 February. Software Development Competition, Extempore Talk, Sit and Draw Competition, Open House Quiz were also organised during the fair.

Computer Fair –2005 was organised at RSC, Nagpur. A Software Development Competition was also conducted in which 32 students from 16 schools debugged their software in PowerPoint.

ENGINEERING FAIR

Engineering Fair-2005 was held at BITM, Kolkata from 1-5 February. 16 Engineering Colleges from West Bengal, Bihar & Orissa participated. 75 students displayed 36 projects in the fair.

CHILDREN SCIENCE CONGRESS

North Goa District & State Level Children Science Congress was held at the Centre in November 2004 in collaboration with the Goa State Council of S & T with the theme 'Harnessing Water Resources for the Better Future'. In all, 55 students from 11 schools presented their projects.

VIRTUAL LABORATORY

BITM, Kolkata developed a 'Virtual Laboratory on Chemistry', which was launched by Prof. C. N. R. Rao, FRS on December 17, 2004 at the Science City, Kolkata.

CREATIVE ABILITY PROGRAMMES

During 2004-05, all centres of NCSM organised Creative Ability Programmes for school students on the subjects of Physics, Chemistry, Biology, Astronomy, Mathematics, Electronics, Geology, etc. The students developed innovative projects with their imagination and skills. Most of the programmes were organised during summer, winter & festive vacations. Altogether 4840 projects were developed and 2625 students participated in the programmes.

शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम (शिप्रका)

राविके, दिल्ली में मई, 2004 में ड्पब्लि स्कूल सोसाईटी के 108 शिक्षकों के लिये शिप्रका चलाये गये । इन कार्यक्रमों में दौरान भाग लेनेवाले शिक्षकों ने 74 किट्स का विकास किया।

विऔप्रौसं, बंगलोर ने 2 और 3 सितम्बर, 2004 को स्कूली शिक्षकों के लिये 'विज्ञान और चमत्कार' पर कार्यशाला का आयोजन किया जिसमें 59 शिक्षकों ने 25 शिक्षण सहायों का विकास किया । बिऔप्रौसं, कोलकाता ने अगस्त और दिसम्बर, 2004 तथा मार्च, 2005 में तीन शिप्रका चलाये। इन कार्यक्रमों के दौरान 60 शिक्षकों ने 156 परियोजनाओं का विकास किया।

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई और इसकी इकाइयों में 463 शिक्षकों के लिये 17 शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम किये गये । भौतिकी, रासायनिकी, गणित और जीव विज्ञान जैसे विषयों पर शिक्षण सहायों तथा विज्ञान किट्स की डिजाइन बनाने और संरचना के लिये शिक्षकों को प्रशिक्षित किया गया। यहां 862 शिक्षण सहायों का विकास किया गया।

क्षेविके, गुवाहाटी ने 6 से 10 मार्च, 2005 के दौरान शिक्षण सहायों का विकास तथा पर्यावरण शिक्षा पर शिप्रका-सह-कार्यशाला का आयोजन किया । विभिन्न स्कूलों से आये 6 शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया । एक दूसरा शिप्रका 21 से 27 जून, 2004 तक 'किरण ऑप्टिक' पर किया गया जिसमें विभिन्न स्कूलों से आये 8 विज्ञान शिक्षक शामिल हुए। केन्द्र ने 9 और 10 अप्रैल 2004 को 'रचनात्मक विज्ञान विद्या : एक विकल्प' विषय पर एक कार्यशाला का भी आयोजन किया। इस कार्यशाला में विभिन्न स्कूलों के कुल 30 छात्रों और 30 शिक्षकों ने भाग लिया।

SCERT, हैदराबाद के सहयोग से क्षेविके, तिरुपति ने 6 से 10 दिसंबर, 2004 तक एक शिप्रका का आयोजन किया । इस कार्यक्रम में 50 शिक्षकों ने भाग लिया तथा उनको माल तैयार करने और उसकी कीमत लगाने का प्रशिक्षण दिया गया।

कुपैविके, कुरुक्षेत्र ने अपने यहाँ 4 शिप्रका का आयोजन किया। इन कार्यक्रमों के दौरान 57 शिक्षकों ने 57 शिक्षण सहायों का विकास किया।

उबंविके, सिलीगुड़ी ने 24 अगस्त से 02 सितम्बर, 2004 तक एक शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया । यहाँ 10 शिक्षकों ने 24 परियोजनाएँ तैयार कीं।

8 सितम्बर, 2004 को राष्ट्रीय बाल विज्ञान काँग्रेस - 2004 की जिला स्तरीय शिक्षक अभिमुखी कार्यशाला श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना में लगाई गई। इस कार्यशाला में 80 शिक्षकों ने भाग लिया।

जिविके, गुलबर्गा ने 27 और 28 अगस्त, 2004 को इलेक्ट्रोनिकी पर एक शिक्षक कार्यक्रम का आयोजन किया। इलेक्ट्रोनिक परिपथ बनाने का प्रशिक्षण 42 शिक्षकों को दिया गया और उन्होंने 42 परियोजनाएँ तैयार की।

जिविके, तिरुनेलवेली ने 20 और 21 अगस्त, 2004 को एक शिप्रका का आयोजन किया। इसमें 48 शिक्षकों को प्रशिक्षण दिया गया तथा उन्होंने 240 विज्ञान किट्स तैयार किये। मिडिल स्कूल के शिक्षकों के लिये एक दूसरा शिप्रका 22 और 23 फरवरी, 2005 को आयोजित किया गया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान 80 शिक्षकों ने 40 शिक्षण सहायों का विकास किया।

गोआ सरकार के विज्ञान प्रौद्योगिकी तथा शिक्षा विभाग की विज्ञान और प्रौद्योगिकी की राज्य परिषद् ने गोआ विज्ञान केन्द्र में एक शिप्रका-सह-कार्यशाला का

TEACHER'S TRAINING PROGRAMME (TTP)

TTPs were organised at NSC, Delhi for 108 teachers from DPS Schools Society in May 2004. Participating teachers developed 74 kits during the programme.

VITM, Bangalore organised a Workshop on 'Science and Miracles' for school teachers on 2 & 3 September 2004 where 59 teachers developed 25 teaching aids.

BITM conducted three TTPs in August & December 2004 and March 2005. 60 teachers developed 156 projects in these programmes.

17 TTPs were conducted for 463 teachers at NSC, Mumbai and its units. The teachers were trained in design and fabrication of teaching aids & science kits in the subjects of physics, chemistry, mathematics & life science. 862 teaching aids were developed.

RSC, Guwahati organised TTP-cum-Workshop on 'Development of Teaching Aids' and 'Environment Education' during 6-10 March 2005. Six teachers from different schools. Another TTP during 21–27 June 2004 on 'Ray Optic' was held wherein 8 science teachers from different schools joined. The Centre also organised a Workshop on 'Creative Science Learning: An Alternative Approach' on 9 & 10 April, 2004. 30 students and 30 teachers from different schools participated.

RSC, Tirupati organised a TTP from December 6-10, 2004 in collaboration with SCERT, Hyderabad. 50 teachers participated in the programme and were trained in preparing materials and values.

KPSC, Kurukshetra conducted 4 TTPs. 57 teachers developed 57 teaching aids during the programme.

NBSC, Siliguri organised a TTP from 24 August to 2 September, 2004. 10 teachers fabricated 24 projects.

District Level Teachers' Orientation Workshop of National Children's Science Congress-2004 was held at SSC, Patna on 8 September 2004. 80 teachers participated in the workshop.

DSC, Gulbarga organised a TTP on 'Electronics' on 27 & 28 August 2004. 42 teachers were trained in making electronics circuits and developed 42 projects.

DSC, Tirunelveli organised a TTP on 20 & 21 August 2004. 48 teachers developed 240 science kits. Another TTP was organised on 22 & 23 February 2005 for middle school teachers. 80 teachers developed 40 teaching aids in the training.

State Council for S & T, DST & E, Govt. of Goa organised a TTP-cum-Workshop at Goa Science Centre. 90 teachers from different schools participated in the programme. The Goa State Council of S & T in collaboration with Goa Science Centre

आयोजन किया । विभिन्न स्कूलों से आये 90 शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया। विज्ञान और प्रौद्योगिकी की गोआ राज्य परिषद् ने गोआ विज्ञान केन्द्र के सहयोग से शिप्रका -सह-प्रारंभिक कार्यशाला का आयोजन किया। विभिन्न स्कूलों से आये कुल 135 शिक्षक इस कार्यक्रम में शामिल हुए।

दीघा विज्ञान केन्द्र में 20 से 24 सितम्बर, 2004 तक शिप्रका आयोजित किया गया। इसमें 8 शिक्षकों ने 44 शिक्षण सहाय तैयार किये।

बर्धमान विज्ञान केन्द्र ने अपने यहाँ 19 शिक्षकों के लिये एक शिप्रका किया । इन शिक्षकों ने 25 परियोजनाएँ पूरी कीं।

धेनकनाल विज्ञान केन्द्र ने 21 सितम्बर से 6 अक्टूबर, 2004 तक दो शिप्रका चलाये जिनमें 60 शिक्षक शामिल हुए।

कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम (कप्रका)

नेविके, मुम्बई और इसकी उपग्रह इकाइयों में 37 कप्रका का आयोजन किया गया इस कार्यक्रम में 1137 छात्र, शिक्षक और वरिष्ठ नागरिकों ने भाग लिया। इन लोगों को कम्प्यूटरों, उनके पार्ट-पुर्जों, Win 98, MS Office, DOS, BASIC आदि में प्रशिक्षित किया गया। इन सहभागियों ने इन कार्यक्रमों के दौरान 113 सॉफ्टवेअरों / परियोजनाओं का विकास किया।

वर्ष 2004-05 में बिऔप्रौसं, कोलकाता और जिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया में Computer Hardware Assembling और Networking पाठ्यक्रमों का आयोजन किया गया।

क्षेविके, तिरुपति ने जनवरी और फरवरी, 2005 में 4 कप्रका आयोजित किये । इनमें 125 छात्रों को MS Office, Internet, E-mail और PowerPoint का प्रशिक्षण दिया गया।

जिविके, गुलबर्गा ने 5 कप्रका आयोजित किये जिनमें 58 छात्रों को मूल कम्प्यूटर, Windows, MS Word, Excel, PowerPoint, Paint, Internet और E-mail का प्रशिक्षण दिया गया।

अज़हिल संगम के सहयोग से जिविके, तिरुनेलवेली ने 21 अक्टूबर, 2004 को एक कप्रका का आयोजन किया । इसमें 30 छात्रों को कम्प्यूटर और इन्टरनेट का प्रशिक्षण दिया गया।

अन्य प्रशिक्षण कार्यक्रम

इस वर्ष के दौरान नेविके, मुम्बई और जिविके, धरमपुर में टेलिस्कोप बनाने के दो कार्यक्रमों की आयोजना की गई। कुल 40 छात्र इन कार्यक्रमों में शामिल हुए और इन्होंने दो अपवर्तक टेलीस्कोपों का निर्माण किया। इन कार्यशालाओं में 180 परियोजनाएँ भी पूरी की गईं।

नेविके, मुम्बई, रमन विज्ञान केन्द्र, नागपुर और गोआ विज्ञान केन्द्र, पणजी में 5 एअरोमॉडलिंग कार्यक्रम किये गये जिनमें 328 छात्रों ने 37 परियोजनाओं के 689 मॉडल तैयार किये।

3 मॉडल रॉकेटरी कार्यक्रमों का आयोजन नेविके, मुम्बई में किये गये जिनमें 63 छात्रों ने 14 परियोजनाओं के 342 मॉडल तैयार किये।

क्षेविके, कालीकट ने खगोलशास्त्र क्लब के सदस्यों के लिये खगोलशास्त्र मॉडल निर्माण की दो कार्यशालाएँ चलाईं।

गोआ राज्य दूर संवेदी केन्द्र और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन - राष्ट्रीय प्राकृतिक संसाधन प्रबन्धन व्यवस्था (NNRMS) और गोआ विज्ञान केन्द्र ने एक साथ मिलकर दूरसंवेदी और भौगोलिक सूचना पद्धति पर प्रशिक्षण कार्यक्रम की आयोजना की। इस कार्यक्रम में गुजरात, महाराष्ट्र, कर्णाटक, केरल और गोआ के कुल 22 व्यक्तियों ने भाग लिया।

also organised a TTP-cum-Preparatory Workshop. In all, 135 teachers from different schools participated in the programme.

TTP was held at Digha Science Centre from 20-24 September 2004. 8 teachers made 44 teaching aids.

Bardhaman Science Centre, organised a TTP for 19 teachers. They completed 25 projects.

Dhenkanal Science Centre organised two TTPs from 21 September - 6 October 2004 where 60 teachers joined.

COMPUTER TRAINING PROGRAMMES (CTP)

39 CTPs were organised at NSC, Mumbai and its satellite units. 1137 students, teachers and senior citizens participated in the programmes. They were exposed to the Computers, Accessories, Win98, MS Office, DOS, BASIC etc. The participants developed 113 software/projects during the programmes.

A number of Computer Hardware Assembling & Networking courses were organised at BITM, Kolkata and DSC, Purulia during 2004-2005.

RSC, Tirupati conducted 4 CTPs during January and February 2005. 125 students were trained in MS office, Internet, E-mail and PowerPoint.

DSC, Gulbarga organised 5 CTPs in which 58 students were trained in Basic Computers, Windows, MS Word, Excel, PowerPoint, Paint, Internet and E-mail.

DSC, Tirunelveli organised a CTP on October 21, 2004 in collaboration with Ezhil Sangam. 30 students were trained in usage of computers and Internet.

OTHER TRAINING PROGRAMMES

2 Telescope Making programmes were organised at NSC, Mumbai and DSC, Dharampur during the year. In all 40 students participated in the programmes and 2 refractive telescopes were assembled. Also 180 projects were completed in these workshops.

5 Aero modelling Training Programmes were organised at NSC, Mumbai, RSC, Nagpur & GSC, Panaji in which 328 students prepared 689 models of 37 projects.

3 Model Rocketry Programmes were organised at NSC, Mumbai in which 63 students made 342 models of 14 projects.

RSC, Calicut conducted two Astronomy Model Making Workshop for its Astronomy Club members.

Goa State Remote Sensing Centre & ISRO-National Natural Resources Management System (NNRMS) and Goa Science Centre jointly organised training programme on 'Remote Sensing and Geographical Information Systems'. In all, 22 persons from Gujarat, Maharashtra, Karnataka, Kerala and Goa participated.

TRAINING















1. Teachers' Training Programme on 'Low Cost Teaching Aids' at DSC, Dharampur.
2. Training for teachers at BITM, Kolkata.
3. Teachers' Training Programme at RSC, Lucknow.
4. Teachers' Training Programme at RSC, Bhubaneswar.
5. Training for teachers at RSC, Bhopal.
6. Workshop for teachers at VITM, Bangalore.
7. Teachers' Training Programme at NBSC, Siliguri.

COMMUNITY PROGRAMMES



1



4



2



5



6



3



7

1. Environmental Awareness Programme for physically challenged students at BITM, Kolkata.
2. Distribution of saplings on the World Environment Day at BITM, Kolkata.
3. Science Drama Contest at RSC, Bhopal.
4. Plantation during World Environment Day at DSC, Dharampur.
5. Workshop on 'Preparation of Detergent' at DSC, Tirunelveli.
6. People observing 'Transit of Venus' at DSC, Tirunelveli.
7. First Aid training at Bardhaman Science Centre.

COMMUNITY PROGRAMMES

सुनामी पर सचेतनता कार्यक्रम

सुनामी से संबंधित वैज्ञानिक पहलुओं से लोगों को सचेत करने के लिये क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र कालीकट ने सुनामी की रचना और इससे होनेवाले महाविनाश को दिखानेवाले फोटोग्राफ्स, ग्राफिक्स और कार्यकारी मॉडलों की मदद से सुनामी के वैज्ञानिक कारण, भूकम्पों और सुनामी का इतिहास सुनामी के लिये पूर्वोपाय, समय रहते चेतावनी आदि को दिखानेवाली एक प्रदर्शनी का आयोजन किया। यह प्रदर्शनी 13 जनवरी से 12 फरवरी, 2005 तक लगाई गई। CWRDM के कार्यकारी निदेशक डॉ. इ.जे.जेम्स ने 13 जनवरी, 2005 को 'सुनामी मारात्मक लहरें' पर एक भाषण दिया। इस प्रदर्शनी में हजारों लोगों मे भाग लिया।

किसानों के लिये कार्यशाला

हमारे देश ने विभिन्न प्रयोगों के लिये स्थानीय समस्या के समाधानों और वर्णक्रमी पट्टियों के दत्ते (data) प्रदान करने के लिये दूर संवंदी उपग्रहों का एक समूह स्थापित कर दिया है। क्षेविके, कालीकट में एक विशेष सत्र में केरल के किसानों को सम्बोधित करते हुए VSSC, तिरुवनन्तपुरम से आये विशेषज्ञों ने कृषि में दूर संवेदी के भविष्य और प्रयोगों के बारे में समझाया। इस कार्यक्रम में लगभग 200 किसानों ने भाग लिया।

गृहिणियों के लिये कम्प्यूटर सचेतनता शिविर

क्षेविके, गुवाहाटी ने 26 फरवरी से 2 मार्च, 2005 तक एक कम्प्यूटर सचेतनता शिविर छात्रों और गृहिणियों के लगाया। इस शिविर में Microsoft Word, Excel, PowerPoint और Internet से परिचय कराना शामिल थे।

स्वास्थ्य सचेतनता कार्यक्रम

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर क्षेविके, तिरुपति में 'संक्रामक रोगों तथा उनकी पुनरावृत्ति' विषय पर एक वार्ता और प्रदर्शन का आयोजन किया गया। माता - पिता, शिक्षक, छात्र और अधिकतर साधारण लोग सहित लगभग 600 दर्शकों ने इस प्रदर्शन-कार्यक्रम से लाभ उठाया।

तम्बाकू विहीन विश्व दिवस की पूर्व सन्ध्या 30 मई, 2004 को बच्चों के लिये एक चित्रांकन प्रतिस्पर्द्धा का आयोजन किया गया जिसमें समाज के सभी वर्गों के लगभग 50 बच्चों ने भाग लिया। 'पर्यावरण और संरक्षण' 'स्वस्थ जीवन' के लिये 'कोई तम्बाकू नहीं' और 'बेहतर जीवन, ऊर्जा के लिये विज्ञान और प्रौद्योगिकी' इस चित्रांकन प्रतिस्पर्द्धा के विषय थे। विज्ञान से सम्बंधित ज्ञान के खजाने की खोज का भी आयोजन किया गया।

विज्ञान सचेतनता पखवाड़ा

क्षेविके, लखनऊ ने केन्द्रीय भेषजीय और सौरभमय पौध संस्थान के साथ सौथरूप में 16 से 31 अगस्त, 2004 तक एक प्रदर्शनी का आयोजन किया। इस प्रदर्शनी के बड़े आकर्षणों, 'जड़ी-बूटी और स्वास्थ्य' 'जड़ी-बूटी और जड़ी-बूटी' उत्पाद जीवित भेषजीय और सौरभमय पौधे तथा विज्ञान सचेतनता भाषण थे। बहुत बड़ी संख्या में जनसाधारण ने इस प्रदर्शनी का लाभ उठाया।

गृहिणियों के लिये कार्यशाला

क्षेविके, कालीकट ने घरेलू उपकरणों के रख-रखाव पर तीन कार्यशालाएँ चलाई जिनमें गृहिणियों को पारिवारिक सामान, मिक्सर, बिजली आदि की मरम्मत करने के बारे में बताया गया। यहाँ 210 गृहिणियों को प्रशिक्षित किया गया।

AWARENESS PROGRAMME ON 'TSUNAMI'

To make people aware of the scientific aspects regarding Tsunami, RSC, Calicut organised an exhibition supported by photos, graphics and working model depicting scientific reasons for Tsunami, History of Earthquakes & Tsunami, Precautions for Tsunami, Early Warning Systems etc. The exhibition was held from 13 January to 12 February 2005. Dr E J James, Exec. Director of CWRDM delivered a lecture on 'Tsunami-The Killer Waves' on 13 January 2005. The exhibition was witnessed by thousands of people.

WORKSHOP FOR FARMERS

Our country has established a large constellation of remote sensing satellites providing data in variety of spatial resolutions and spectral bands for different applications. In a special session at RSC, Calicut addressing the farmers of Kerala, experts from VSSC, Thiruvananthapuram explained the prospects and applications of remote sensing in agriculture. About 200 farmers participated in the programme.

COMPUTER AWARENESS CAMP FOR HOUSEWIVES

RSC, Guwahati organised Computer Awareness Camp during 26 February - 2 March 2005 for the students as well as housewives who were fresher in this field. The Camp included Introduction to Computer, Microsoft Word, Excel, Power Point and Introduction to Internet.

HEALTH AWARENESS PROGRAMMES

A Talk and Demonstration Show on 'Communicable Diseases and Their Reoccurrence' was organised at RSC, Tirupati during National Science Day. About 600 visitors including parents, teachers, students and mostly common people experienced the demonstration.

On the eve of 'World No Tobacco Day' on 30 May 2004, a painting contest was organised for children wherein about 50 children from all class of society participated. The topics were on 'Environment & Conservation', 'No Tobacco for Healthy Life' and 'Science & Technology for Better Life/Energy'. A Science Knowledge Treasure Hunt was also organised.

SCIENCE AWARENESS FORTNIGHT

RSC, Lucknow organised an exhibition jointly with Central Institute of Medicinal and Aromatic Plants from 16-31 August 2004. The major attractions of the exhibition were 'Herbs and Health', 'Herbs & Herbal Products', 'Live Plants of Medicinal and Aromatic Importance' and 'Science Awareness' Lectures. A good no. of common people experienced the exhibition.

WORKSHOPS FOR HOUSEWIVES

3 Workshops on 'Domestic Appliance Maintenance' were conducted by RSC, Calicut where housewives were exposed to repair their household items, mixer, electrical repairing etc. 210 housewives were trained.

COMMUNITY PROGRAMMES

अन्य सामुदायिक कार्यक्रम

राविसंप के अधीनस्थ सभी केन्द्रों ने समाज के लिये वर्ष भर राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और जिला स्तरीय नानाविध कार्यक्रम किये। ये कार्यक्रम हैं :

- विज्ञान, जादू और चमत्कार शो
- शुक्रग्रह के पारगमन का अवलोकन
- वन्यजीव सप्ताह
- पुनरुज्जीवित करने योग्य ऊर्जा दिवस
- विज्ञान नाटक
- पर्यावरण सचेतनता
- पृथ्वी दिवस
- प्राथमिक स्वास्थ्य प्रशिक्षण
- विश्व पर्यावरण दिवस
- पत्तों/कागज की प्लेट बनाने का प्रशिक्षण
- अन्धविश्वास विरोधी प्रदर्शन
- स्वास्थ्य सचेतनता
- DTP और सिल्क स्क्रीन प्रिंटिंग का प्रशिक्षण
- अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस
- जनसंख्या सचेतनता
- ओज़ोन सचेतनता मार्च
- रक्तदान शिविर
- रातभर आकाश प्रेक्षण
- जल संवर्धन कला दिवस
- गृहिणियों, वरिष्ठ नागरिकों और सुविधा वंचित बालकों के लिये कम्प्यूटर सचेतनता
- आकाशीय घटनाओं का विशेष अवलोकन
- वैज्ञानिक मिज़ाज प्रदर्शन
- विज्ञान मार्च
- राष्ट्रीय विज्ञान दिवस
- भेषजीय पौधों पर प्रदर्शनी
- पहियों पर विज्ञान उत्सव
- सड़क सुरक्षा पर सचेतनता
- प्रौद्योगिक दिवस
- एड्स सचेतनता
- BPL के लिये जैव खाद का उत्पादन
- महिलाओं के 'अपनी मदद आप करो' दल के लिये कार्यक्रम
- आयोडिन की न्यूनता से बचाव दिवस का पालन
- खगोलशास्त्र सचेतनता
- अन्तरीक्ष सप्ताह का आयोजन
- विश्व शान्ति दिवस का पालन

OTHER COMMUNITY PROGRAMMES

All the centres under NCSM in national, regional and district level organised multifarious programmes for the community throughout the year. The programmes are:

- Science, Magic & Miracle Show
- Observation of Transit of Venus
- Wildlife Week
- Celebration of Renewable Energy Day
- Science Drama
- Environment Awareness
- Observation of Earth Day
- Primary Health Training
- Celebration of World Environment Day
- Training on Leaf/ Paper Plate Making
- Anti-superstition Demonstration
- Health Awareness
- Training on DTP and Silk Screen Printing
- Observation of International Women's Day
- Population Awareness
- Ozone Awareness March
- Blood Donation Camp
- Overnight Sky Observation
- Observation of Hydroponics Day
- Computer Awareness for Housewives, Senior Citizens and Underprivileged Children
- Special Observation on Celestial Events
- Scientific Temper Demonstration
- Science March
- Observation of National Science Day
- Exhibition on Medicinal Plants
- 'Science on Wheels' Festival
- Awareness on Road Safety
- Observation of Technology Day
- AIDS Awareness
- Preparation of Vermi-compost for BPL
- Programme for Self Help Group for Women
- Celebration of Iodine Deficiency Prevention Day
- Astronomy Awareness
- Celebration of Space Week
- Observation of World Peace Day

विभ्रान्ति

बिऔप्रौसं, कोलकाता में 2 मई, 2004 को पश्चिम बंगाल के राज्यपाल श्री वीरेन जे शाह ने 'विभ्रान्ति' पर एक प्रदर्शनी का उद्घाटन किया। इस उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता भारत सरकार के संस्कृति विभाग के सचिव श्री धनेन्द्र कुमार ने की। इस प्रदर्शनी में पता चलेगा कि हम जो कुछ समझते हैं वह सचमुच वह नहीं होता जो हम देखते हैं, सुनते हैं, सूंघते हैं, चखते हैं या छूकर अनुभव करते हैं। क्षेविके, भुवनेश्वर में इसी प्रदर्शनी का उद्घाटन उड़ीसा के राज्यपाल श्री एम.एम.राजेन्द्रन ने 14 जुलाई, 2004 को किया । रमन विज्ञान केन्द्र, नागपुर ने भी इसी प्रदर्शनी का आयोजन किया जो वहाँ 26 अक्टूबर, 2004 को शुरू की गई थी। बाद में यह प्रदर्शनी नेविके, मुम्बई में 8 फरवरी, 2005 को शुरू की गई। भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी के प्रोफेसर और राष्ट्रीय रासायनिकी प्रयोगशाला, पुणे के भूतपूर्व निदेशक प्रो. पाल रत्नसामी ने इस प्रदर्शनी का उद्घाटन किया। मुम्बई के बाद यह प्रदर्शनी कुरुक्षेत्र पैनोरमा और विज्ञान केन्द्र, कुरुक्षेत्र गई जहाँ यह 28 फरवरी, 2005 से शुरू की गई।

नेटवर्क

पश्चिम बंगाल सरकार के सूचना प्रौद्योगिकी और पर्यावरण मंत्री श्री मानवेन्द्र मुखर्जी ने सफरी प्रदर्शनी 'नेटवर्क' का बिऔप्रौसं , कोलकाता में 23 नवम्बर, 2004 को उद्घाटन किया। इस प्रदर्शनी में हमारे जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में नेटवर्क की सर्व व्यापकता पर प्रकाश डाला गया है । यह प्रदर्शनी 7 जनवरी, 2005 तक चली।

अल्बर्ट आइंस्टीन - शताब्दी पुरुष

'अल्बर्ट आइंस्टीन - शताब्दी पुरुष' नामक एक सफरी प्रदर्शनी का इज़राइली कौंसुलेट के सहयोग से 12 मई, 2004 को बिऔप्रौसं, कोलकाता में आयोजन किया गया। इस प्रदर्शनी में आइंस्टीन के दुर्लभ फोटोग्राफ्स, अभिलेख और आइंस्टीन द्वारा हस्तलिखित पत्र की प्रतिलिपियाँ शामिल थीं । इस प्रदर्शनी का आयोजन विऔप्रौसं, बंगलोर में जुलाई और अगस्त, 2004 में किया गया ।

बंगलोर के बाद इस प्रदर्शनी को 3 सितम्बर से 3 अक्टूबर, 2004 तक नेविके, मुम्बई में दिखाया गया। कुल मिलाकर लगभग 14,000 लोगों नें इस प्रदर्शनी को देखा।

विज्ञान एक्सपो 2004

वैज्ञानिक सचेतनता वर्ष - 2004 के उपलक्ष में नेविके मुम्बई ने विज्ञान एक्सपो - 2004 का आयोजन किया। दस वैज्ञानिक संगठनों ने अपने संगठनों में किये गये विकास पर प्रकाश डालने के लिये एक प्रदर्शनी का निर्माण किया। इस एक्सपो के दौरान भाषण और प्रदर्शनात्मक कार्यक्रम किये गये।

कुल मिलाकर लगभग 12,000 दर्शकों ने इस प्रदर्शनी को देखा।

'ILLUSIONS'

Shri Viren J. Shah, the Governor of West Bengal inaugurated the exhibition 'Illusions' on 2 May 2004 at BITM, Kolkata. Shri Dhanendra Kumar, Secretary, Dept. of Culture, Govt. of India presided over the inaugural function. In the exhibition, one will find here what we interpret is not always what we see, hear, smell, taste or feel. Shri M M Rajendran, Governor of Orissa, inaugurated the same exhibition at RSC, Bhubaneswar on 14 July, 2005. RSC, Nagpur also organised the same exhibition which was opened on October 26, 2004. Later, it was inaugurated at NSC, Mumbai on 8 February 2005. Prof. Paul Ratnasamy, INSA professor & former Director, NCL, Pune inaugurated the exhibition. After Mumbai the exhibition travelled to KPSC, Kurukshetra and was opened on February 28, 2005. In total, 220467 people visited the exhibition.

'NETWORK'

Shri Manabendra Mukherjee, Minister, IT and Environment, Govt. of West Bengal inaugurated the travelling exhibition 'Network' at BITM, Kolkata on 23 November, 2004. The exhibition highlights the omnipresence of network in every sphere of our life. The exhibition continued till 7 January 2005.

'ALBERT EINSTEIN – MAN OF THE CENTURY'

'Albert Einstein – Man of the Century' a travelling exhibition was organised in collaboration with the Consulate of Israel at BITM, Kolkata from 12 May, 2004.The exhibition contained copies of rare photographs, documents and hand written letters by Einstein.

The same exhibition was also organised at VITM, Bangalore during July and August 2004.

After Bangalore it was on display from 3 September to 3 October 2004 at NSC, Mumbai. In all, about 14000 people visited the exhibition.

SCIENCE EXPO 2004

To commemorate 'The Year of Scientific Awareness - 2004' NSC, Mumbai organised 'Science Expo 2004'. 10 different scientific organisations joined hands together to develop an exhibition highlighting the developments of the respective organisations. During the Expo, lectures & demonstrative programmes were conducted. In all, about 12000 visitors enjoyed the Expo.

'SCI–NET - A NETWORK OF SCIENTIFIC INSTITUTIONS'

Dr. Krishan Lal, Director Grade Scientist, NPL, Delhi inaugurated 'Sci–net - A Network of Scientific Institutions' on 23 December 2004 at NSC, Delhi. NSC and other renowned R&D institutions of India jointly developed this exhibition where 7200 people interacted.

वि-नेट वैज्ञानिक संस्थाओं के नेटवर्क

राष्ट्रीय भौतिकी प्रयोगशाला, दिल्ली के निदेशक श्रेणी के वैज्ञानिक डॉ. किशन लाल ने राविके, दिल्ली में 23 दिसंबर, 2004 को 'वि-नेट - वैज्ञानिक संस्थाओं का नेटवर्क' का उद्घाटन किया। राविके, दिल्ली तथा भारत की दूसरी मशहूर अनुसंधान/विकास संस्थाओं ने एक साथ मिलकर इस प्रदर्शनी को बनाया जिसको 7200 लोगों ने देखा।

अन्तरिक्ष युरा

बृटिश काउंसिल के सहयोग से नेविके, मुम्वई और गोआ विज्ञान केन्द्र में क्रमशः 16 अगस्त और 12 जुलाई, 2004 को अन्तरिक्ष युरा नामक प्रदर्शनी का उद्घाटन किया गया। इस प्रदर्शनी में युक्त राज्य द्वारा सौर मंडल के पर्यवेक्षण से संबंधित युक्त राज्य के अंतरीक्ष कार्यक्रम की सूचना को दिखाया गया है । इस प्रदर्शनी को कुल मिलाकर 16,244 दर्शकों ने देखा।

आकाश में एक आँख (दूर संवेदी)

इस अवधि में मानव सेवा में दूर संवेदी के प्रयोग को दर्शानेवाली सफरी प्रदर्शनी 'आकाश में एक आंख' श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना और कुरुक्षेत्र पैनोरमा तथा विज्ञान केन्द्र, कुरुक्षेत्र में दिखाई गई।

पिछले अहाते से दीर्घकाय

सफरी प्रदर्शनी 'पिछले अहाते से दीर्घकाय मानवाभ कपि' का रोबोटिक प्रदर्शन को अक्टूबर, 2004 में क्षेविके, कालीकट में दिखाया गया।

मानव जेनोम और उसके बाद

सफरी प्रदर्शनी 'मानव जेनोम और उसके बाद' को श्रीविके, पटना, क्षेविके भुवनेश्वर, रविके, नागपुर, क्षेविके, तिरुपति और गोआ विज्ञान केन्द्र में दिखाया गया। बहुत बड़ी संख्या में लोगों ने इस प्रदर्शनी को देखा।

विज्ञान में भारतीय महिलाएं

गोआ विज्ञान केन्द्र में 'विज्ञान में भारतीय महिलाएँ' नामक सफरी प्रदर्शनी को फरवरी, 2004 में लगाया गया। यह प्रदर्शनी 30 जून, 2004 तक चली।

अन्य प्रदर्शनियाँ

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) और क्षेविके, कालीकट के यौथ सहयोग से अंतरिक्ष के क्षेत्र में हमारी प्राप्त सफलता को दर्शानेवाली प्रदर्शनी 'अंतरिक्ष में भारत' का 27 सितम्बर, 2004 को उद्घाटन किया गया।

भेषजीय पौधों पर एक प्रदर्शनी का आयोजन रमन विज्ञान केन्द्र, नागपुर में 5 जून, 2004 को हुआ।

बिऔप्रौसं, कोलकाता ने भारतीय एअरोनौटिकल सोसाइटी के साथ मिलकर 'भारत में उड़ान' पर एक 3 दिवसीय प्रदर्शनी को 3 सितम्बर, 2004 से शुरू किया।

'सौर मंडल का पर्यवेक्षण' नामक प्रदर्शनी बिऔप्रौसं, कोलकाता में 13 से 20 नवम्बर, 2004 तक चली। 'पुनरुज्जीवित करने योग्य ऊर्जा' पर एक प्रदर्शनी को गोआ विज्ञान केन्द्र में 20 से 29 अगस्त, 2004 तक चलाया गया।

जिला विज्ञान केन्द्र, गुलवर्गा में 'मानव हृदय' प्रदर्शनी को जुलाई, 2004 से जनवरी 2005 तक चलाया गया।

'SPACE UK'

NSC, Mumbai and Goa Science Centre organised the exhibition 'Space UK' in collaboration with British Council during July & August, 2004 respectively. The exhibition displayed the information on UK's space programme for the exploration of the Solar System. In all, 16244 visitors witnessed the exhibition.

'AN EYE IN THE SKY' (Remote Sensing)

The travelling exhibition 'An Eye in the Sky' highlighting the application of Remote Sensing in the service of mankind was on display at SSC, Patna and KPSC, Kurukshetra during the period.

GIANTS FROM THE BACKYARD

The travelling exhibition 'Giants from the Backyard', a display of robotic arthropods was on show at RSC, Calicut during October 2004.

'HUMAN GENOME AND BEYOND'

The travelling exhibition 'Human Genome & Beyond' was exhibited at SSC, Patna, RSC, Bhubaneswar, RSC, Nagpur, RSC, Tirupati and Goa Science Centre. Large number of people visited the exhibition.

INDIAN WOMEN IN SCIENCE

The travelling exhibition 'Indian Women in Science' was opened in February 2004 at Goa Science Centre and it continued up to 30 June 2004.

OTHER EXHIBITIONS

'India in Space' - an exhibition, portraying the success we have achieved in the field was organised jointly with ISRO and RSC, Calicut, inaugurated on 27 Sept. 2004.

An exhibition on 'Medicinal Plants' was organised at RSC, Nagpur on 5 June, 2004.

BITM, Kolkata jointly with Aeronautical Society of India, Kolkata organised a 3-day exhibition on 'Aviation in India' from September 3, 2004.

The exhibition 'Exploring the Solar System' was on display from 13-20 November 2004 at BITM, Kolkata.

An exhibition on 'Renewable Energy' was on show at Goa Science Centre from 20-29 August, 2004.

An exhibition on 'Human Heart' was on display at DSC, Gulbarga from July 2004 to January 2005.

TRAVELLING EXHIBITIONS















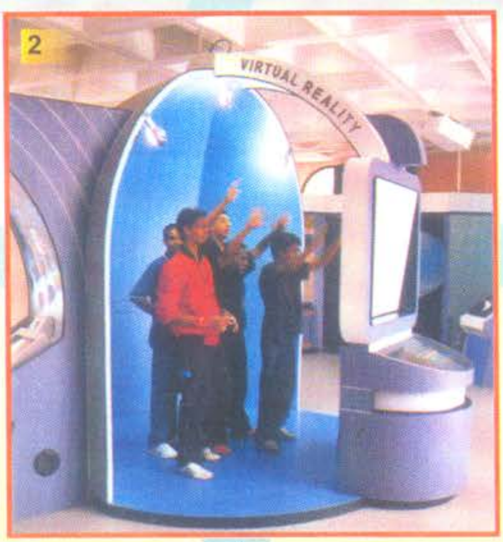
1. Dignitaries at the exhibition 'Giants from the Backyard' at RSC, Calicut.
2. Exhibition on 'Illusions' at RSC, Bhubaneswar.
3. 'Vigyan Rail' exhibition at New Delhi railway station.
4. Dignitaries visiting the 'Network' exhibition at BITM, Kolkata.
5. Exhibition on 'Human Heart' at DSC, Gulbarga.
6. Exhibition on 'Albert Einstein' at DSC, Tirunelveli.
7. Visitors watching the 'Human Genome & Beyond' exhibition at RSC, Tirupati.

INTERNATIONAL COLLABORATION













1. Delegates from Shanghai Association of Science & Technology, China visiting the facilities at CRTL, Kolkata.
2. View of a gallery at 'Rajiv Gandhi Science Centre', Mauritius inaugurated in November, 2004 - developed by NCSM.
3. A team of Science Centre professionals from the National Science Centre, Malaysia interacting at CRTL, Kolkata.
4. Popular Science Lecture by Prof P I P Kalmus, Professor, Queens University, UK at NSC, Delhi.
5. Shri I K Mukherjee, DG, NCSM visiting a Science Centre during ASTC Conferenc in USA.
6. Delegates from Mauritius visiting CRTL, Kolkata.

INTERNATIONAL COLLABORATION

राजीव गाँधी विज्ञान केन्द्र, मॉरीशस

मॉरीशस में राविसंप की प्रथम अन्तर्राष्ट्रीय शुरुआती परियोजना 'राजीव गाँधी विज्ञान केन्द्र' का पोर्ट लुई में नवम्बर, 2004 को उद्‌घाटन किया गया । इस केन्द्र में अव्यवस्थित रूप में फैले एक विज्ञान पार्क सहित पाँच दीर्घाएँ हैं जिनमें आधुनिक प्रौद्योगिकियों को दिखाया गया है।

अन्तर्राष्ट्रीय वैज्ञानिकों द्वारा भाषण

राविके, दिल्ली, विऔप्रौसं, बंगलोर और नेविके, मुम्बई में युक्त राज्य और फ्रांस के वैज्ञानिकों ने लोकप्रिय विज्ञान भाषण दिये जो दिल्ली और चेन्नई की बृटिश काउंसिल और बम्बई तथा नई दिल्ली के एलायंस फ्रेंचाइज़ के सहयोग से कराये गये। युक्त राज्य के क्वींस विश्वविद्यालय के प्रोफेसर पी.आइ.पी कलमस, युक्त राज्य के साउदम्पटन विश्वविद्यालय के प्रकाश इलेक्ट्रॉनिकी अनुसंधान केन्द्र के उप निदेशक प्रो.हार्वे रट्ट, फांस के दक्षिण पेरिस विश्वविद्यालय के कम्प्यूटर वैज्ञानिक डॉ.जे.पी. जौउन्नोउड तथा फ्रांस के तारकभौतिकीविद डॉ.रिचर्ड टइल्लेट और प्राणीशास्त्रविद डॉ.जीन मार्क रेयरट द्वारा ये भाषण कराये गये।

अन्तरिक्ष युरा प्रदर्शनी

नेविके, मुम्बई ने बृटिश काउंसिल के सहयोग से 16 से 25 अगस्त, 2004 तक अंतरिक्ष - युरा प्रदर्शनी का आयोजन किया जिसमें युक्त राज्य के सौर मंडल के पर्यवेक्षण कार्यक्रम के बारे में दिखाया गया है। लगभग 11,244 दर्शकों ने इस प्रदर्शनी को देखा।

अल्बर्ट आइन्स्टीन - शताब्दी पुरुष

'अल्बर्ट आइन्स्टीन - शताब्दी पुरुष' नामक एक प्रदर्शनी का आयोजन इजंराइली कौंसुलेट के सहयोग से बिऔप्रौसं, कोलकाता में 12 मई से 12 जून, 2004 तक लगाई गईं। इस प्रदर्शनी में आइन्स्टीन के फोटोग्राफ्स, अभिलेख और उनके द्वारा लिखित हस्तलिखित पत्रों की प्रतिलिपियाँ रखी गई थी। बाद में यह प्रदर्शनी नेविके, मुम्बई, विऔप्रौसं, बंगलोर और कुपैविके, कुरुक्षेत्र में भी दिखाई गई।

सांस्कृतिक विनिमय के लिये शिष्टमंडल

संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के कैलिफोर्निया में 18 से 21 सितम्बर, 2004 तक होनेवाले ASTC अधिवेशन में भाग लेने के लिये राविसंप के महानिदेशक श्री. आई.के.मुखर्जी और विऔप्रौसं बंगलोर के संग्रहालयाध्यक्ष श्री सुनिल कुमार गये। मुख्यालय के निदेशक श्री के.जी.कुमार और नेविके, मुम्बई के संग्रहालयाध्यक्ष श्री एस.एम खेनेड को 3 से 8 नवम्बर, 2004 की अवधि में स्पेन के बारसीलोना में हुए ECSITE अधिवेशन में शामिल होने तथा पेरिस के विज्ञान केन्द्रों को देखने के लिये भेजा गया। 20 से 22 अक्टूबर, 2004 के दौरान केन्द्रीय अनुसंधान तथा प्रशिक्षण प्रयोगशाला, के निदेशक श्री एस के राय को वियेतनाम के हनोई शहर में हुए एक अन्तर्राष्ट्रीय कार्यशाला में भाग लेने के लिये भेजा गया।

राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, कुआला लम्पुर, मलयेशिया से आये छः सदस्यों के एक दल ने 19 से 26 सितम्बर, 2004 तक राविसंप की इकाइयों का दौरा किया। विज्ञान और प्रौद्योगिकी के शंघाई एसोसिएशन, चीन के एक प्रतिनिधि मंडल ने केन्द्रीय अनुसंधान और प्रशिक्षण प्रयोगशाला, कोलकाता में उपलब्ध सुविधाओं को प्रत्यक्ष देखा। उन्होंने 28 और 29 मार्च, 2005 के दौरान राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् के महानिदेशक के साथ द्विपक्षीय विनिमय की संभावना पर भी विचार-विमर्श किया।

RAJIV GANDHI SCIENCE CENTRE, MAURITIUS

NCSM completed its first international turnkey project at Mauritius. The Science Centre named 'Rajiv Gandhi Science Centre' at Port Louis, Mauritius was opened in November, 2004.

LECTURES BY INTERNATIONAL SCIENTISTS

Scientists from UK and France delivered Popular Science Lectures at NSC, Delhi, VITM, Bangalore and NSC, Mumbai. The programmes were in collaboration with British Council – Delhi & Chennai and Alliance Française - Bombay & New Delhi. Deliberations were by Prof P I P Kalmus, Queens University, UK, Prof Harvey Rutt, Deputy Director, Opto-electronics Research Centre, University of Southampton, UK, Dr J P Jouannaud, Professor of Computer Science, University of South Paris, France, Dr. Richard Taillet, Astrophysicist and Dr. Jean-Mark Reyrat, Biologist from France.

SPACE-UK EXHIBITION

NSC, Mumbai organised an exhibition 'SPACE-UK' in collaboration with British Council from 16 to 25 August 2004. The exhibition depicted the space programme of UK for the exploration of the Solar System and about 11244 visitors witnessed the exhibition.

'ALBERT EINSTEIN: A MAN OF THE CENTURY'

An exhibition 'Albert Einstein – Man of the Century', was organised in collaboration with the Consulate of Israel, at BITM, Kolkata from 12 May to 12 June 2004. The exhibition contained copies of rare photographs, documents and hand written letters by Einstein. Later, the exhibition was on display at NSC, Mumbai, VITM, Bangalore and KPSC, Kurukshetra.

DEPUTATION FOR CULTURAL EXCHANGE PROGRAMME

Shri I K Mukherjee, DG, NCSM and Shri Sunil Kumar, Curator, VITM, Bangalore were deputed to attend the ASTC Conference at California, USA during September 18 to 21, 2004. Shri K G Kumar, Director, Headquarters and Shri S M Khened, Curator, NSC, Mumbai were deputed for attending the ECSITE conference at Barcelona, Spain and also to visit Science Centres in Paris during November 3-8, 2004. Shri S K Ray, Director, CRTL was deputed to Hanoi, Vietnam to attend an international workshop 'The Changing Role of Science Museums and Centres in Developing Countries' during October 20-22, 2004.

A team of six members from National Science Centre, Kuala Lumpur, Malaysia visited NCSM units during 19 to 26 September 2004.

Delegates from Shanghai Association for Science & Technology, China visited the facilities at CRTL, Kolkata. They also discussed the possibilities of bi-lateral exchange with the DG, NCSM during 28-29 March 2005.

STATISTICS ON YEAR-LONG ACTIVITIES OF THE CENTRES

EXHIBIT DEVELOPMENT

	CRTL	Kol-kata	Banga-lore	Mumbai	Delhi	Science City	Patna	Nagpur	Bhuba-neswar	Guwa-hati	Bhopal	Tirupati	Calicut	Siliguri	Kuru-kshetra	Bardha-man	Purulia	Gulbarga	Dharam pur	Tirunel-veli	Dhen-kanal	Digha	Goa	TOTAL
Gallery Exhibits	137	125	95	47	177	20	02	01	10	13	02	26	02	04	07	03	–	04	–	02	04	02	13	696
Duplicate Exhibits	–	–	–	–	12	70	–	–	–	01	–	–	–	–	05	–	–	–	04	–	–	–	–	92
Park Exhibits	48	–	–	05	–	–	–	09	02	06	–	–	–	–	–	–	–	01	–	03	–	–	01	75
MSE Exhibits	–	48	–	–	–	–	–	38	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	86
Taramandal	10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10
Kits/Aids	–	–	–	07	13	–	–	–	–	05	14	–	14	04	–	15	05	–	05	13	–	–	04	99
DuplicateKits/Aids	–	–	–	–	–	–	–	02	–	–	–	–	–	–	–	03	–	05	63	–	–	–	–	73
TemporaryExhibits	–	17	10	–	23	11	–	–	–	–	–	–	19	–	10	–	–	–	–	–	–	–	–	90
TOTAL	195	190	105	59	225	101	02	50	12	25	16	26	35	08	22	21	05	10	72	18	04	02	18	1221

INTERACTIVE SCIENCE EDUCATION

	Kol-kata	Banga-lore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Luck-now	Bhuba-neswar	Bhopal	Guwa-hati	Tiru-pati	Cali-cut	Sili-guri	Kuru-kshetra	Dharam pur	Purulia	Gulbarga	Tirunel-veli	Bardha man	Dhen-kanal	Gwa-lior	Goa	Digha	TOTAL
Science																								
Demonstration Lectures	111	390	168	285	85	90	188	89	73	108	101	92	93	82	62	97	70	108	119	97	75	51	–	2634
Astronomy																								
No. of sky observation programmes	60	45	93	02	64	89	52	64	79	57	116	80	45	37	50	62	82	96	70	81	–	44	78	1389
No. of participants	901	3243	3790	1500	1250	10174	1104	1768	3402	4550	2886	4135	2948	2483	2850	2880	1568	4730	862	679	–	1549	302	61999
Planetarium Shows																								
No. of programmes	–	–	–	–	–	1388	–	–	–	–	–	1184	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2572
No. of visitors	–	–	–	–	–	82476	–	–	–	–	–	152941	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	235417
Taramandal																								
No. of programmes	1057	629	259	523	441	96	295	676	609	510	415	–	1566	478	437	503	533	387	604	495	59	23	616	11211
No. of participants	20430	16643	3843	14065	4557	3160	3573	8145	15337	7211	3418	–	30923	10907	14106	6860	13094	9597	4523	4342	1231	194	7710	203869
Science Quiz																								
No. of contests	89	41	39	129	46	53	54	65	40	58	20	20	46	64	15	45	43	42	82	47	12	12	60	1122
No. of participants	525	902	1878	3642	152	2454	6071	29	1032	1300	368	210	696	2538	82	106	3052	468	339	480	372	90	38	26824
No. of visitors	453	625	884	5421	1150	1965	4900	1615	200	4000	2370	60	950	2713	1260	325	3689	610	1073	773	726	375	129	36266
Popular Science																								
Lectures	9	12	65	9	8	32	32	18	13	17	11	24	8	10	9	8	23	8	9	8	–	26	9	358

MOBILE SCIENCE EXHIBITION

	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Kurukshetra	Dharampur	Purulia	Bardhaman	Gulbarga	Tirunelveli	Dhenkanal	Goa	TOTAL
No. of exhibition sites	78	302	61	07	57	46	46	52	36	60	53	46	49	67	43	47	132	77	46	50	1355
No. of exhibition days	272	274	141	25	121	146	138	150	117	129	136	115	103	120	123	142	117	154	137	118	2778
No. of film shows	86	-	90	-	136	40	46	80	20	26	-	86	-	136	40	103	-	322	-	-	1211
No. of visitors to exhibition	127000	476252	121394	67415	142865	67412	34949	151458	96350	154366	89903	94601	42559	145401	58010	74451	79886	169568	40169	60319	2294328
No. of visitors to film shows	26150	-	17261	-	15808	15500	11430	10285	2200	9800	-	22265	-	48715	18902	27550	-	14895	-	-	240761
Distance travelled (in Kms)	2900	13169	5030	2097	2941	3923	6112	2321	2800	3050	4520	2031	2723	4227	1071	1092	2131	5137	1776	3671	72722

CREATIVE ABILITY

	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Kurukshetra	Dharampur	Purulia	Gulbarga	Tirunelveli	Bardhaman	Dhenkanal	Digha	Goa	Gwalior	TOTAL
Science Fair																								
No. of Projects	247	587	68	89	-	32	46	-	99	20	106	49	44	39	-	122	403	200	29	59	17	28	-	2284
No. of Participants	472	1138	150	188	-	32	120	-	198	44	106	147	78	66	-	157	900	400	44	59	24	62	-	4385
Science Seminar																								
No. of Schools	103	135	18	01	16	67	12	37	-	26	51	12	17	17	75	17	73	52	16	20	06	18	-	809
No. of Participants	139	135	18	21	17	67	25	19	-	26	99	270	17	32	75	24	73	52	26	50	12	18	-	1235
Creative Ability Centre																								
No. of Projects	855	500	585	570	20	364	18	68	335	22	50	25	68	214	-	90	243	168	107	20	-	507	21	4840
No. of Participants	338	201	440	351	09	80	20	158	54	52	125	85	30	113	-	41	221	168	30	20	-	55	34	2625

TRAINING

	Kolkata	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Tirupati	Calicut	Siliguri	Kurukshetra	Dharampur	Purulia	Gulbarga	Tirunelveli	Bardhaman	Dhenkanal	Digha	Goa	TOTAL
Teachers' Training Programmes																							
No. of Programmes held	03	01	03	02	01	03	02	02	04	02	01	04	01	04	02	01	02	02	01	02	01	01	45
No. of Teachers' trained	60	59	78	108	06	157	42	20	37	15	50	120	10	57	50	11	107	85	19	60	08	21	1180
No. of teaching aids developed	156	25	112	74	48	25	36	20	535	80	10	60	24	57	80	08	57	351	49	10	44	50	1911
Computer Training Programmes																							
No. of Programmes	05	-	10	01	07	02	-	-	02	02	04	08	06	01	09	08	05	01	01	-	-	08	80
No. of Trainees	104	-	212	26	15	07	-	-	11	16	125	96	13	05	743	42	58	27	06	-	-	68	1574

GENERAL STATISTICS AT A GLANCE

	Non-plan Gross Expenditure (Rs. in Lakhs)	Plan Gross Expenditure (Rs. in Lakhs)	Total Expenditure (Rs. in Lakhs)	Total Staff	Floor Area (sq. mtrs)	Visitors to Museums
Headquarters	181.11	19.40	200.51	42	3000	—
CRTL, Kolkata	87.49	92.34	179.83	49	9000	—
BITM, Kolkata	329.13	114.63	443.76	103	9000	134970
VITM, Bangalore	237.62	70.48	308.10	76	11742	878571
NSC, Mumbai	224.33	103.95	328.28	80	17000	630812
NSC, Delhi	222.42	198.93	421.35	80	18773	212796
Science City, Kolkata	—	479.80	479.80	53	31362	1231105
SSC, Patna	34.84	6.11	40.95	19	3523	147109
RSC, Nagpur	45.13	45.45	90.58	21	4321	284750
RSC, Lucknow	46.33	28.13	74.46	20	4600	126080
RSC, Bhubaneswar	37.22	38.68	75.90	19	3870	161700
RSC, Guwahati	42.12	29.96	72.08	20	3903	128168
RSC, Bhopal	36.47	27.18	63.65	19	4000	83473
RSC, Tirupati	28.13	29.02	57.15	17	4000	154694
RSC, Calicut	35.18	22.65	57.83	18	1800	243744
NBSC, Siliguri	22.34	15.89	38.23	11	1800	169717
KPSC, Kurukshetra	—	66.29	66.29	8	4000	376920
Bardhaman Sc. Centre	21.60	6.56	28.16	13	922	86264
DSC, Purulia	17.79	29.75	47.54	9	1600	95345
DSC, Gulbarga	18.91	27.91	46.82	8	1168	77113
DSC, Dharampur	18.18	29.18	47.36	10	1500	144170
DSC, Tirunelveli	15.88	13.19	29.07	10	1200	119793
Dhenkanal Sc. Centre	18.56	5.38	23.94	9	1125	38818
Digha Sc. Centre	17.54	7.17	24.71	9	1400	188793
Kapilas Sc. Park	—	—	—	—	—	15829
SAC, Gwalior	—	—	—	—	—	8234
Goa Sc. Centre	—	43.62	43.62	7	1400	66375
Taramandal	—	24.51	24.51	—	—	—
M S Course	—	0.21	0.21	—	—	—
Manipur Science Centre	—	5.28	5.28	—	—	—
Sikkim Science Centre	—	0.11	0.11	—	—	—
Nagaland Science Centre	—	36.05	36.05	—	—	—
Arunachal Pradesh Sc. Centre	—	111.25	111.25	—	—	—
Meghalaya Science Centre	—	99.38	99.38	—	—	—
MRSP, Amritsar	—	217.19	217.19	—	—	—
K C Planetarium, Kurukshetra	—	25.38	25.38	—	—	—
Reg. Sc. City, Lucknow	—	566.83	566.83	—	—	—
Ranchi Science Centre	—	0.91	0.91	—	—	—
TOTAL	**1738.32**	**2638.75**	**4377.07**	**730**	**146009**	**5805343**

SOCIETY MEMBERS

01. **Shri S Jaipal Reddy**
Hon'ble Union Minister for Information & Broadcasting and Culture
Shastri Bhavan
New Delhi-110 001
(President)

02. **Prof. R S Sirohi**
Vice-Chancellor
Barkatullah University
Hoshangabad Road
Bhopal 462 026
(Chairman, GB, NCSM)

03. ***Shri Shyamanand Jalan**
6/7A, A J C Bose Road
Kolkata-700 017

04. ***Shri Vijay K Gupta**
Vice President
WIPRO Limited
Doddakannelli, Srajapur Road
Bangalore -560 035

05. ***Dr. Paul Ratnasamy**
Scientist in Director's Grade
National Chemical Laboratory
Pune - 411 008
Maharashtra

06. ***Dr. Krishan Lal**
Scientist and Former Director
National Physical Laboratory
Dr. K S Krishnan Road
New Delhi - 110 012

07. ***Shri S V Gorakshkar**
Gandhakuti at Bhatsai
Post: Vasind
Taluka Shahpur, Thane - 421 604
Maharashtra

08. **Dr. Y Medury**
Vice Chancellor
Jaypee University of Information Technology
Waknaghat
P.O. Dumehar, Kandaghat
District Solan - 173 215
Himachal Pradesh

09. **Dr. O P Agrawal**
Director General
ICCI, Indian National Trust for Art & Cultural Heritage (INTACH)
B - 42, Nirala Nagar
Lucknow - 226 020

10. **Dr. N P Mehta**
Director
National Institute of Technology (REC)
Kurukshetra, Haryana

11. **Dr. Lalji Singh**
Director
Centre for Cellular and Molecular Biology
Uppal Road
Hyderabad - 500 007
Andhra Pradesh

12. **Prof. Goverdhan Mehta**
Director
Indian Institute of Science
Bangalore - 560 012

13. **Prof. Sudharani Raghupathy**
Founder Trustee
Shree Bharatalaya
'Sura Siddha'
Old No 50, New No 117
Luz Church Road
Mylapore, Chennai - 600 004

14. **Dr. M N Vahia**
Professor
Tata Institute of Fundamental Research
Homi Bhabha Road
Mumbai - 400 005

15. **Dr. R N Singh**
Scientist (Director's Grade)
National Geophysical Research Institute
Uppal Road
Hyderabad - 500 007

16. **Smt. Deepawati Sen**
Former Director
JBNSTS
Flat No.103, Sunny Manor
364/18, N. S. C. Bose Road
Kolkata - 700 047

17. **Prof. Mrinal Miri**
Vice Chancellor
North Eastern Hill University
NEHU Campus
Shillong - 793 022
Meghalaya

18. ***Dr. R A Mashelkar**
Director General
Council of Scientific and Industrial Research
Anusandhan Bhavan
Rafi Marg
New Delhi - 110 001
(Ex - officio)

19. **Prof. V S Ramamurthy**
Secretary
Department of Science and Technology
Technology Bhavan
New Mehrauli Road
New Delhi - 110 016
(Ex-officio)

20. **Smt. Neena Ranjan**
Secretary
Ministry of Culture
Shastri Bhavan
New Delhi - 110 001
(Ex-officio)

21. ***Smt. Deepa Jain Singh**
Addl Secretary & Financial Adviser
Ministry of Culture
Room No 549, 'A' Wing
Shastri Bhavan
New Delhi - 110 001
(Ex - officio)

22. ***Shri I K Mukherjee**
Director General
National Council of Science Museums
Block - GN, Sector - V
Bidhan Nagar
Kolkata - 700 091
(Ex-officio)

23. Representative from the Technical Section of the Department of Education
Ministry of Human Resource Development
Shastri Bhavan
New Delhi -110 001
(Ex-officio)

24. **Shri B Dasgupta**
Secretary
National Council of Science Museums
Block - GN, Sector -V
Bidhan Nagar
Kolkata - 700 091
(Non-member Secretary)

**Represents Member of the Governing Body also.*

(As on 31st March, 2005)



1. NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS
Central Research & Training Laboratory



2. Birla Industrial & Technological Museum, Kolkata



3. Visvesvaraya Industrial & Technological Museum, Bangalore



4. Nehru Science Centre, Mumbai

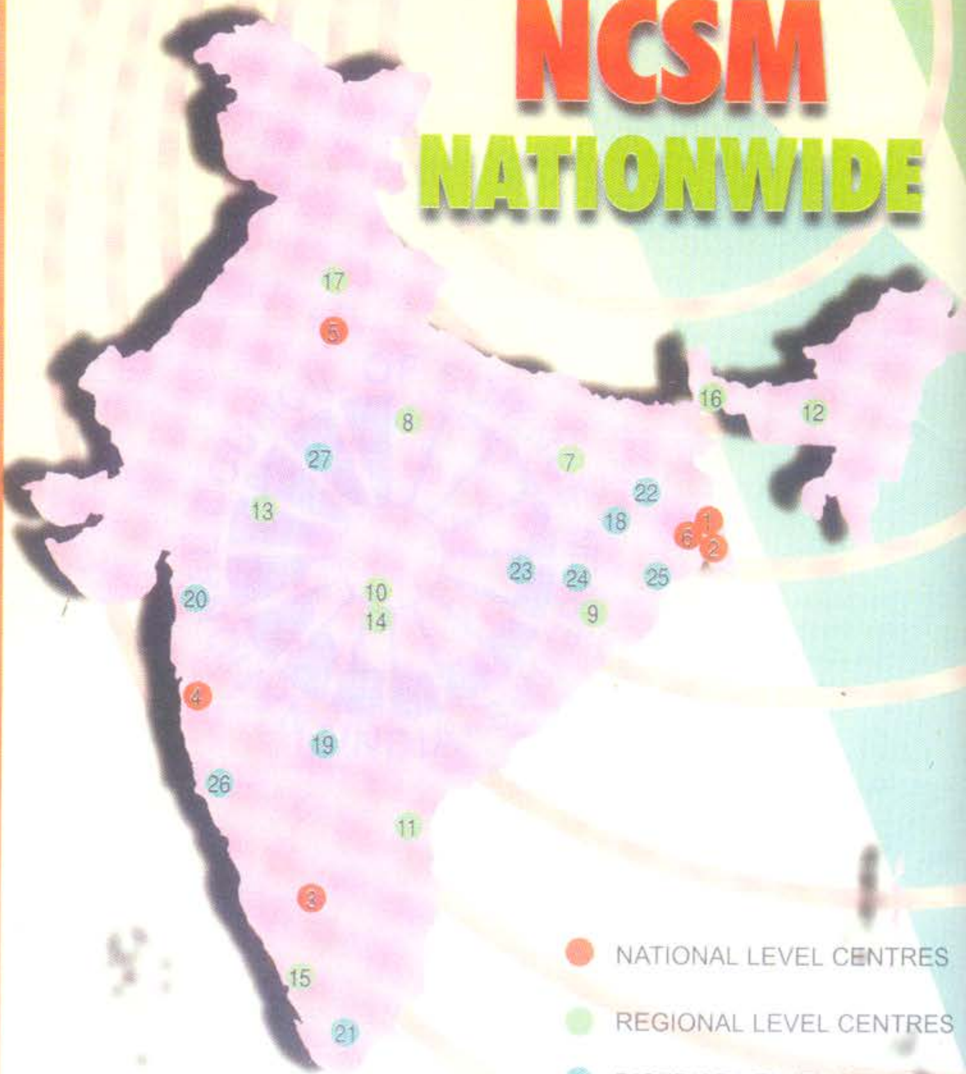


5. National Science Centre, Delhi



6. Science City, Kolkata

NCSM NATIONWIDE



SCIENCE MUSEUMS & CENTRES UNDER NCSM



7. Shrikrishna Science Centre, Patna



8. Regional Science Centre, Lucknow



9. Regional Science Centre, Bhubaneswar



10. Regional Science Centre, Nagpur



11. Regional Science Centre, Tirupati



12. Regional Science Centre, Guwahati



13. Regional Science Centre, Bhopal



14. Raman Planetarium, Nagpur



15. Regional Science Centre & Planetarium, Calicut



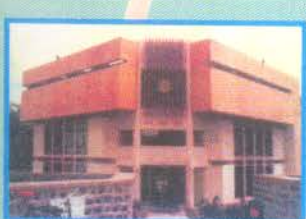
16. North Bengal Science Centre, Siliguri



17. Kurukshetra Panorama & Science Centre, Kurukshetra



18. District Science Centre, Purulia



19. District Science Centre, Gulbarga

www.ncsm.org.in



20. District Science Centre, Dharampur



21. District Science Centre, Tirunelveli



22. Bardhaman Science Centre



23. Dhenkanal Science Centre



24. Kapilas Science Park



25. Digha Science Centre & National Science Camp



26. Goa Science Centre



27. Science Activity Corner, Gwalior

CENTRES IN THE MAKING



1. Manipur Science Centre, Imphal



2. Arunachal Pradesh Science Centre, Itanagar



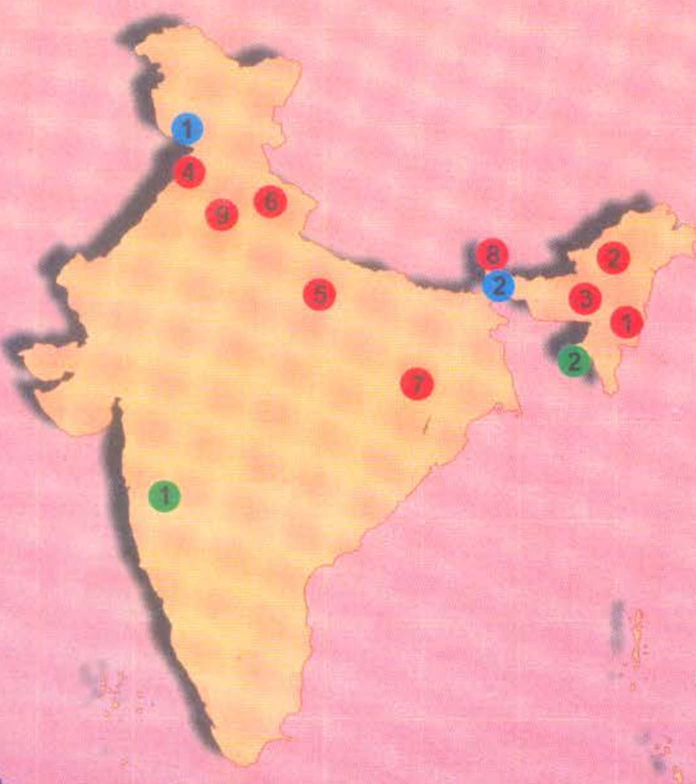
4. Maharaja Ranjit Singh Panorama, Amritsar



3. Meghalaya Science Centre, Shillong



5. Regional Science City, Lucknow



6. ONGC Golden Jubilee Museum Dehradun
7. Regional Science Centre Ranchi
8. Sikkim Science Centre Gangtok
9. Kalpana Chawla Planetarium Kurukshetra

CENTRES UNDER PLANNING

1. Regional Science Centre Jammu
2. Sub-Regional Science Centre Kalimpong

TECHNICAL SUPPORT

1. Pimpri-Chinchwad Science Centre, Pune
2. Sukanta Academy, Agartala

Designed and Published by :

NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS

BLOCK - GN, SECTOR - V, BIDHAN NAGAR, KOLKATA - 700 091, INDIA